CONVOCATORIA PÚBLICA

URB-CP-20261014-01

OBJETO: ***EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

TOCANCIPA - OCTUBRE DE 2026

CONVOCATORIA PÚBLICA
No. URB-CP-20261014-01

CAPITULO I

1 ASPECTOS GENERALES

1.1 INTRODUCCIÓN

DESARROLLO URBANO, TRÁNSITO Y TECNOLÓGICO S.A.S. – URBANITTECH S.A.S., es una sociedad de economía mixta del orden municipal, constituida bajo la forma de sociedad por acciones simplificada, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Su composición accionaria corresponde en un cincuenta y uno por ciento (51%) al Municipio de Tocancipá, como accionista clase A, y en un cuarenta y nueve por ciento (49%) a capital privado.

La constitución de **URBANITTECH S.A.S.**, tuvo como antecedente el Plan de Negocios para la Constitución de una Sociedad de Economía Mixta en Competencia, instrumento mediante el cual se estructuraron las bases jurídicas, institucionales, estratégicas, comerciales, operativas y financieras de la sociedad, así como su modelo de negocio, líneas estratégicas de operación, composición accionaria y esquema de participación público-privada. Dicho Plan concibió a la sociedad bajo un modelo empresarial flexible y competitivo, tomando como pilares iniciales las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC y la gestión del tránsito, la movilidad y el transporte.

Bajo este modelo, la sociedad actúa como desarrollador, ejecutor y operador de soluciones tecnológicas y operativas, con capacidad propia para estructurar, implementar, administrar y ejecutar proyectos, así como para articular, cuando resulte necesario, la participación de proveedores, aliados o actores especializados, sin que dicha articulación desplace o sustituya las funciones y responsabilidades que corresponden directamente a **URBANITTECH S.A.S.** en el desarrollo de su actividad empresarial, tanto para atender necesidades del sector público como del privado.

Por su naturaleza de sociedad de economía mixta con participación pública mayoritaria, **URBANITTECH S.A.S.**, se encuentra comprendida dentro de la categoría de entidad estatal prevista en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; no obstante, al desarrollar actividades comerciales en competencia con el sector privado, su actividad contractual se encuentra sometida al régimen excepcional previsto en los artículos 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007, y se desarrolla principalmente conforme a las disposiciones del derecho privado y comercial, en concordancia con el artículo 97 de la Ley 489 de 1998. Este régimen se encuentra adicionalmente reforzado, por el artículo 55 de la Ley 1341 de 2009, conforme al cual los actos y contratos de los proveedores de redes y servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se rigen por las normas del derecho privado, sin consideración a la composición de su capital.

La aplicación del derecho privado no releva a **URBANITTECH S.A.S.**, del cumplimiento de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, en los términos del artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 53 de la Ley 2195 de 2022, ni del régimen de inhabilidades e incompatibilidades que resulte aplicable. En consecuencia, su gestión contractual se orienta, entre otros, por criterios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, coordinación, libre competencia y estrategia corporativa y empresarial.

Para el desarrollo de dicha actividad, **URBANITTECH S.A.S.** cuenta con un Manual de Contratación propio, adoptado por su Junta Directiva, que constituye su marco interno de gobernanza contractual y regula la planeación, modalidades de selección, evaluación, celebración, ejecución, supervisión, modificación, terminación y cierre de los negocios jurídicos celebrados por la sociedad, procurando compatibilizar la agilidad y competitividad propias del derecho privado con mecanismos adecuados de planeación, selección, seguimiento y control.

Desde el punto de vista presupuestal, de acuerdo con el régimen definido y sustentado institucionalmente por la sociedad, **URBANITTECH S.A.S.** no administra recursos públicos ni ejerce gestión fiscal por el solo hecho de desarrollar su actividad contractual; no recibe transferencias ni erogaciones estatales que integren su presupuesto y sus ingresos provienen de los negocios jurídicos celebrados en desarrollo del giro ordinario de su objeto social. Cuando contrata con una entidad estatal, la contraprestación recibida corresponde al pago por las obligaciones contractuales ejecutadas y no a recursos entregados para su administración. Esta interpretación se encuentra sustentada en el pronunciamiento del Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, sentencia del 12 de noviembre de 2015, Rad. 05001-23-31-000-2004-01667-01, citado en el documento institucional de la sociedad.

En concordancia con lo anterior, **URBANITTECH S.A.S.**, no se encuentra sometida al régimen presupuestal público previsto en el Decreto 115 de 1996 y, por tanto, para el desarrollo de su actividad contractual no le resultan aplicables instrumentos propios de dicho régimen tales como *el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP, el Registro Presupuestal – RP, las vigencias futuras ni el Plan Anual de Adquisiciones*, en los términos desarrollados en su marco institucional y contractual.

De igual manera, el régimen institucional adoptado por **URBANITTECH S.A.S.**, parte de que el deber de publicación en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – *SECOP II*, previsto para las entidades sometidas a régimen contractual excepcional, se encuentra asociado a la contratación realizada con cargo a recursos públicos. Bajo el criterio contenido en el artículo 53 de la Ley 2195 de 2022, el artículo 7 del Decreto 103 de 2015 y el Concepto C-058 de 2025 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, y teniendo en cuenta que la contratación ordinaria de la sociedad no se financia con recursos públicos en los términos antes señalados, **URBANITTECH S.A.S.** en materia contractual no se encuentra sometida al deber general de publicación en *SECOP II*.

En este marco jurídico, institucional, presupuestal y empresarial, **URBANITTECH S.A.S.** adelanta el presente proceso de selección de conformidad con su Manual de Contratación y las reglas establecidas en el presente documento, con el propósito de seleccionar la propuesta que resulte más conveniente para la satisfacción de la necesidad identificada, atendiendo las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y operativas definidas para el proceso y garantizando los principios que orientan su actividad contractual.

1.2 DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

URBANITTECH S.A.S., en desarrollo de su objeto social y en cumplimiento de las obligaciones asumidas frente al Municipio de Tocancipá mediante el Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025, requiere contratar la ejecución integral de las actividades necesarias para la implementación, instalación, puesta en funcionamiento, operación y mantenimiento del Sistema Municipal de Videovigilancia – CCTV, así como de los componentes tecnológicos y operativos asociados al Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad – SIES y al Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia.

La necesidad contractual tiene su origen en el compromiso asumido por **URBANITTECH S.A.S.** de desarrollar una solución tecnológica integral que permita implementar, operar, modernizar, ampliar y mantener en funcionamiento la infraestructura de videovigilancia del Municipio de Tocancipá, garantizando no solamente la instalación inicial de los equipos y demás componentes requeridos, sino también su disponibilidad, continuidad, funcionalidad y sostenibilidad durante el término de ejecución del proyecto.

Como resultado de las actividades técnicas previamente adelantadas, **URBANITTECH S.A.S.** cuenta con una Ingeniería de Detalle mediante la cual se definieron las condiciones técnicas definitivas, diseños, especificaciones, arquitectura tecnológica, cantidades, infraestructura de comunicaciones, sistemas eléctricos y de respaldo,

Centro de Monitoreo, plataformas y demás componentes requeridos para la implementación y funcionamiento integral de la solución. En consecuencia, dicho documento, en conjunto con las especificaciones técnicas y los demás documentos que integran el proceso, constituye el referente técnico para la ejecución de las obligaciones a cargo del contratista.

De acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto, la necesidad se estructura sobre dos (2) componentes principales e interdependientes:

Componente 1. *Instalación e implementación de la infraestructura tecnológica para su puesta en funcionamiento*. Comprende la ejecución de las actividades necesarias para la recuperación, actualización, modernización, instalación, configuración, integración y puesta en operación de la infraestructura tecnológica del sistema, incluyendo los cuarenta (40) puntos de CCTV existentes objeto de intervención y los veinte (20) nuevos puntos de videovigilancia, así como los sistemas de conectividad, transmisión de datos, infraestructura eléctrica y de respaldo, equipos, plataformas, Centro de Monitoreo y demás elementos requeridos para la implementación y puesta en funcionamiento del SIES/CCTV.

Este componente deberá ejecutarse conforme a la Ingeniería de Detalle y a las especificaciones técnicas, garantizando que los diferentes elementos que conforman la solución sean compatibles, interoperables y funcionales y que, una vez culminada su implementación, el sistema pueda operar integralmente bajo las condiciones técnicas y niveles de servicio establecidos.

Componente 2. *Operación integral y mantenimiento del sistema*. Una vez implementada y puesta en funcionamiento la infraestructura, el contratista deberá garantizar su operación continua durante la ejecución contractual, desarrollando las actividades de operación, soporte técnico, monitoreo, mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de los equipos, redes, infraestructura de fibra óptica y

conectividad, servidores, sistemas eléctricos y de respaldo, software, plataformas de almacenamiento, Centro de Monitoreo y demás componentes que integran la solución.

Este segundo componente tiene como finalidad asegurar que la infraestructura tecnológica permanezca disponible y funcional durante toda la vigencia contractual, permitiendo la atención oportuna de fallas e incidencias, la ejecución de los mantenimientos programados y correctivos, la conservación de los niveles de servicio exigidos y, en general, la continuidad operativa del Sistema Municipal de Videovigilancia y de los demás componentes asociados al proyecto.

La ejecución contractual se desarrollará, en consecuencia, a través de dos etapas principales. La primera corresponderá a la etapa de implementación e instalación, en la cual se ejecutarán las actividades correspondientes al primer componente, incluyendo la intervención de los puntos existentes, la instalación de los nuevos puntos, la infraestructura de conectividad, la integración tecnológica, las adecuaciones correspondientes y las pruebas de funcionalidad, calibración, transmisión e interoperabilidad necesarias para acreditar la correcta puesta en funcionamiento del sistema.

Una vez cumplidas y recibidas las actividades de instalación e implementación, se dará continuidad a la etapa de operación y mantenimiento, orientada a garantizar la estabilidad, disponibilidad, sostenibilidad técnica y continuidad del sistema durante el plazo contractual. Esta etapa comprenderá la operación permanente de los componentes tecnológicos, el soporte técnico, el mantenimiento preventivo y correctivo, la atención de incidencias, el monitoreo de la infraestructura y la presentación de los respectivos reportes e informes de funcionamiento y disponibilidad. Las especificaciones técnicas prevén, entre otras condiciones, supervisión de red, reportes mensuales de disponibilidad y mantenimiento de los componentes de conectividad y operación del sistema.

La contratación tendrá una vocación de ejecución de largo plazo, en correspondencia con las obligaciones asumidas por **URBANITTECH S.A.S.** frente al Municipio de Tocancipá, cuyo Contrato Interadministrativo contempla un término de ejecución aproximado de 10 años. Esta duración responde a la naturaleza integral del proyecto, en el cual la instalación y puesta en funcionamiento constituyen el componente inicial, mientras que la satisfacción permanente de la necesidad exige garantizar posteriormente la operación y mantenimiento del sistema durante el término contractual.

En concordancia con este esquema, los pagos se efectuarán mensualmente, de acuerdo con las obligaciones y servicios efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción. De esta manera, la remuneración estará vinculada a la efectiva prestación del servicio y al cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas previstas para cada período.

En consecuencia, **URBANITTECH S.A.S.** requiere adelantar una Convocatoria Pública que permita seleccionar un contratista con capacidad jurídica, técnica, operativa, financiera y organizacional suficiente para asumir integralmente los dos componentes del proyecto, garantizando tanto la implementación y puesta en funcionamiento de la infraestructura como su posterior operación y mantenimiento, conforme a la Ingeniería de Detalle, las especificaciones técnicas, los niveles de servicio y las demás condiciones establecidas en los documentos del proceso.

Con esta contratación, **URBANITTECH S.A.S.** busca asegurar el cumplimiento integral de las obligaciones asumidas frente al Municipio de Tocancipá y garantizar que la infraestructura tecnológica objeto del proyecto no solamente sea instalada, integrada y puesta en funcionamiento, sino que permanezca disponible, operativa, mantenida y técnicamente soportada durante el término contractual, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades tecnológicas destinadas a la seguridad y convivencia ciudadana del municipio.

Adicionalmente, el desarrollo de este proyecto representa para **URBANITTECH S.A.S.** una oportunidad estratégica de consolidación y posicionamiento empresarial, al permitirle desarrollar un *producto integral asociado a la implementación, modernización, operación y mantenimiento de sistemas de videovigilancia, conectividad, centros de monitoreo y herramientas tecnológicas aplicadas a la seguridad y convivencia ciudadana*. La ejecución satisfactoria del proyecto contribuye a que la sociedad robustezca su experiencia en la estructuración y comercialización de soluciones similares en otros municipios y entidades, inicialmente en la región y progresivamente en otros mercados, fortaleciendo con ello su portafolio y capacidad de generación de nuevas oportunidades de negocio.

En este contexto, la contratación de un operador especializado no implica que **URBANITTECH S.A.S.** se limite a una función de intermediación. Por el contrario, la sociedad podrá asumir directamente aquellas actividades estratégicas, técnicas, administrativas, de coordinación, seguimiento, gestión e integración que correspondan a sus capacidades y al modelo de ejecución definido para el proyecto, permitiéndole participar activamente en su desarrollo y adquirir progresivamente mayor conocimiento especializado, experiencia y know-how. Esta transferencia y apropiación de conocimiento contribuirá a fortalecer sus capacidades internas, reducir gradualmente la dependencia de terceros para determinados componentes y desarrollar competencias propias para estructurar, implementar, administrar y eventualmente operar soluciones tecnológicas de características similares.

De esta manera, el proyecto trasciende el cumplimiento de una obligación contractual específica frente al Municipio de Tocancipá y se proyecta como una plataforma de desarrollo empresarial para **URBANITTECH S.A.S.**, a partir de la cual podrá consolidar conocimiento, experiencia, capacidades técnicas y un producto susceptible de ser escalado y replicado, fortaleciendo su posicionamiento como empresa de tecnología y

soluciones para ciudades inteligentes y generando condiciones para su expansión comercial en el mercado regional y nacional.

CAPÍTULO II

2 INFORMACIÓN AL PROPONENTE

2.1 OBJETO

"EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025."

2.1.1 ALCANCE

El alcance del presente proceso comprende la prestación, por parte del contratista, de una solución tecnológica integral en TIC que abarca la instalación de la infraestructura del Sistema Municipal de Videovigilancia del Municipio de Tocancipá, así como la operación, administración técnica, mantenimiento y fortalecimiento permanente de dicho sistema y del Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia, todo ello con fundamento en los diseños definitivos, las especificaciones técnicas particulares, las memorias de cálculo, los planos de detalle y las cantidades consolidadas en el Documento de Ingeniería de Detalle y demás documentos del proyecto.

El presente proceso no comprende actividades de diagnóstico, verificación, validación técnica, diseño o formulación de ingeniería, en tanto dichas actividades constituyen insumos técnicos ya elaborados y consolidados, sobre los cuales el contratista deberá

ejecutar las fases de instalación y de operación y mantenimiento que a continuación se describen.

En tal virtud, el alcance del objeto se estructura en dos (2) componentes, correspondientes a las fases de Instalación y de Operación y Mantenimiento del sistema, así:

A. FASE DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Esta fase comprende la implementación e instalación física de la infraestructura tecnológica que soportará el sistema, con estricta sujeción a los diseños y especificaciones ya definidos en la ingeniería de detalle y demás documentos del proyecto, e incluye, entre otros, los siguientes elementos:

- Puesta en funcionamiento de los cuarenta (40) puntos de videovigilancia preexistentes actualmente fuera de servicio, mediante el reemplazo total de cámaras, ópticas, brazos, gabinetes, acometidas eléctricas y demás elementos de soporte, conforme al diseño de modernización definido para cada punto en la Ingeniería de Detalle.
- Instalación de veinte (20) nuevos puntos de videovigilancia, en las ubicaciones georreferenciadas definidas en la ingeniería de detalle, incluyendo cámaras fijas, cámaras PTZ y cámaras de reconocimiento de placas (LPR), con su respectiva cimentación, poste, gabinete y acometida eléctrica.
- Suministro, instalación y configuración de la infraestructura de la red privada de transmisión de datos –red de transporte en fibra óptica y radioenlaces de última milla– que garantice la conectividad segura, estable y continua entre los sesenta (60) puntos de videovigilancia y el Centro de Monitoreo y Control, conforme al direccionamiento IP y a los equipos activos y pasivos definidos en la Ingeniería de Detalle.

- Adecuación física, eléctrica y tecnológica del Centro de Monitoreo y habilitación material del Observatorio del Delito: comprende la intervención integral del Centro de Monitoreo, incluyendo la Sala de Rack, la Sala de Crisis y el Centro de Monitoreo propiamente dicho, así como la implementación, dentro de este último, del puesto de trabajo destinado al Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia, conforme a las condiciones definidas en la Ingeniería de Detalle, en particular:
    - *Sala de Rack y Sala de Crisis*: adecuación física y eléctrica de los espacios técnicos de soporte del Centro de Monitoreo, conforme a las especificaciones y cantidades definidas en la Ingeniería de Detalle.
    - *Centro de Monitoreo*: dotación de mobiliario técnico, videowall, monitores industriales, red LAN, climatización y demás elementos requeridos para la operación centralizada, redundante y continua del sistema.
    - *Puesto de trabajo del Observatorio del Delito*: implementación, dentro del Centro de Monitoreo, del puesto de trabajo del analista, dotado con escritorio, silla ergonómica, computador portátil de alto desempeño para análisis de información, estación de acoplamiento, monitor profesional de veinticuatro (24) pulgadas, punto de red categoría 6A y toma eléctrica regulada respaldada por la UPS del Centro de Monitoreo, de conformidad con las especificaciones técnicas particulares definidas en la Ingeniería de Detalle.
    - *Integración funcional del Observatorio*: conexión del puesto de trabajo al servidor de gestión de video mediante perfil de usuario individual, con capacidad de consulta de video en vivo y grabado, generación de reportes y exportación de registros para análisis, dejando el Observatorio del Delito en condiciones materiales de entrar en operación.

- Suministro, instalación y montaje de los sistemas de alimentación eléctrica y respaldo energético (UPS, plantas eléctricas, protecciones y puesta a tierra) requeridos para la operación continua de los puntos de videovigilancia y del Centro de Monitoreo, conforme al dimensionamiento eléctrico ya definido en la Ingeniería de Detalle.
- Instalación, configuración e integración de los servidores, el almacenamiento y la plataforma de gestión de video (VMS), así como de la plataforma tecnológica que soportará el Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia.
- Ejecución de las obras civiles, eléctricas y mecánicas necesarias para la correcta instalación de los equipos, sin causar daño a las instalaciones existentes, así como la realización de las pruebas de funcionalidad, calibración y conectividad del sistema, debidamente documentadas en informes técnicos y actas de instalación que constituirán la evidencia formal del cierre de esta fase.

El contratista adelantará las actividades de instalación con fundamento en los diseños, ubicaciones y demás condiciones técnicas ya definidas en la ingeniería de detalle, sin que le corresponda adelantar actividades de diagnóstico, diseño o rediseño de la solución tecnológica.

Sin perjuicio de lo anterior, durante la ejecución del contrato el contratista deberá poner en conocimiento de **URBANITTECH S.A.S.** para su correspondiente análisis de viabilidad y puesta en conocimiento del Municipio de Tocancipá, las observaciones, ajustes o modificaciones técnicas que, a su juicio, resulten pertinentes para atender las necesidades del servicio o las condiciones particulares que se identifiquen en campo, sin que ello implique que el contratista pueda modificar por su cuenta los diseños, especificaciones o cantidades definidas en la Ingeniería de Detalle sin la autorización previa y expresa de **URBANITTECH S.A.S.** y el Municipio de Tocancipá.

B. FASE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

Esta fase comprende la operación continua, la administración técnica y el mantenimiento preventivo y correctivo de la totalidad de los componentes que integran el sistema, incluyendo, entre otros, los siguientes aspectos:

- Operación continua y administración técnica de los sesenta (60) puntos de videovigilancia, de la red de transmisión de datos, del Centro de Monitoreo y Control y de los servidores, plataformas de almacenamiento y software de gestión asociados, garantizando una disponibilidad operativa mínima acorde con los niveles de servicio que se definan para el proceso.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de cámaras, infraestructura de red, sistemas de energía y demás componentes, así como la reposición y actualización tecnológica de la infraestructura con una periodicidad mínima de cinco (5) años, con el fin de mantener el sistema a la vanguardia tecnológica.
- Funcionamiento ininterrumpido del Centro de Monitoreo y Control, atención oportuna de incidencias técnicas y presentación de informes periódicos de gestión, disponibilidad y mantenimiento.
- Operación, funcionamiento y fortalecimiento del Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia, incluyendo los procesos de analítica, consolidación, visualización e interoperabilidad de la información capturada por el sistema, en articulación con la Secretaría de Seguridad y Convivencia del Municipio de Tocancipá.
- Capacitación del personal municipal y/o de **URBANITTECH S.A.S.** responsable de la operación, monitoreo y supervisión del sistema, y actualización de los manuales operativos correspondientes.

Las cantidades, especificaciones técnicas particulares, memorias de cálculo y demás condiciones detalladas de cada uno de los elementos antes descritos son las que

constan en el Documento de Ingeniería de Detalle, Anexo Técnico y demás documentos del proceso, los cuales forman parte integral del presente alcance y prevalecen, en su detalle técnico, sobre la descripción general aquí contenida.

2.2 MODALIDAD DE SELECCIÓN Y APLICACIÓN DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN

En virtud de lo dispuesto en el artículo 28 del Manual de Contratación de **URBANITTECH S.A.S.,** la selección del contratista se realizará a través de **CONVOCATORIA PÚBLICA** teniendo en cuenta que la cuantía excede los cuatro mil (4.000) salarios mínimos mensuales legales.

En consecuencia, **URBANITTECH S.A.S.** adelantará el presente proceso de selección con pluralidad de oferentes, atendiendo el procedimiento dispuesto en el artículo 29 del Manual de Contratación, verificando a los proponentes su capacidad jurídica, técnica y financiera, objeto social, experiencia y condiciones que guarden relación directa con el objeto y alcance del proceso.

La estructuración del presente proceso de selección deberá verificar, además, los preceptos referentes a la etapa precontractual (planeación) dispuestos en el artículo 26 del Manual de Contratación.

URBANITTECH S.A.S. evaluará cada una de las propuestas recibidas de manera objetiva, aplicando en forma exclusiva las reglas contenidas en la presente Convocatoria Pública. En el plazo señalado en el cronograma del proceso de selección se verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes y se procederá a otorgar puntaje a las ofertas presentadas por los proponentes que hayan sido habilitados por acreditar la totalidad de los requisitos habilitantes.

2.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

El objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
26 12 16 00	Cables eléctricos y accesorios
43 21 15 00	Computadores
43 22 18 00	Dispositivos de red óptica
43 22 25 00	Equipos de seguridad en red
43 22 26 00	Equipo de servicio de red
43 23 23 00	Software de consultas y gestión de datos
43 23 24 00	Programas de desarrollo
43 23 28 00	Software de administración de redes
43 23 34 00	Software de controladores de dispositivos y utilidades
45 12 15 00	Cámaras
46 17 16 00	Equipo de vigilancia y detección
72 10 33 00	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72 15 16 00	Servicios de sistemas especializados de comunicación
80 10 16 00	Gerencia de proyectos
81 10 15 00	Ingeniería civil y arquitectura
81 10 17 00	Ingeniería eléctrica y electrónica
81 11 15 00	Ingeniería de software o hardware
81 11 17 00	Sistemas de manejo de información mis
81 11 18 00	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81 11 19 00	Sistemas de recuperación de información
81 11 20 00	Servicios de datos
81 11 22 00	Mantenimiento y soporte de software
81 16 17 00	Servicios de telecomunicaciones
83 11 23 00	Servicios de Telecomunicaciones por Fibra
92 12 17 00	Servicios de sistemas de seguridad

2.4 NO OBLIGATORIEDAD DE LA PUBLICIDAD DE LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN EN EL PORTAL SECOP II.

En atención al régimen jurídico y contractual aplicable a **URBANITTECH S.A.S.**, y de conformidad con lo previsto en el artículo 53 de la Ley 2195 de 2022, el artículo 7 del Decreto 103 de 2015 y el criterio contenido en el Concepto C-058 de 2025 de la

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la sociedad no se encuentra sometida al deber general de publicación de sus procesos contractuales en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, en aquellos casos en que la contratación se adelante bajo su régimen de derecho privado y no se financie con cargo a recursos públicos.

En consecuencia, los documentos, actos, propuestas, evaluaciones, contratos y demás actuaciones que integren el presente proceso contractual no serán objeto de publicación en SECOP II, sin perjuicio de los deberes de transparencia, publicidad interna, acceso a la información y demás principios aplicables a la gestión contractual de **URBANITTECH S.A.S.**, conforme a su naturaleza jurídica, régimen contractual y Manual de Contratación.

Sin perjuicio de lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 29 del manual de contratación de **URBANITTECH S.A.S.**, la presente convocatoria pública se divulgará a través del portal web de la entidad garantizando la publicidad y transparencia del proceso de selección.

2.5 MENCIÓN DE SI LA CONVOCATORIA ES SUSCEPTIBLE DE SER LIMITADA A MIPYME.

El *artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 art. 5*, dispone que *las entidades estatales indistintamente de su régimen de contratación* 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), 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.

En consecuencia, *el valor del presente proceso excede el umbral de $533.287.768 liquidado con la tasa de cambio* que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, razón por la que no aplica la limitación de la presente convocatoria a MiPymes.

2.6 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

URBANITTECH S.A.S. se permite informar a la ciudadanía y veedurías que, dentro de los plazos establecidos en el cronograma del presente proceso, podrán participar con recomendaciones escritas y oportunas que contribuyan a la transparencia y selección objetiva.

2.7 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

ETAPA	FECHA		LUGAR
	DESDE	HASTA	
Publicación del proceso	Miércoles 14/10/2026		https://www.urbanittech.co/
Recepción de observaciones	Miércoles 14/10/2026	Viernes 16/10/2026 12:00 m.	https://www.urbanittech.co/
Respuesta observaciones y expedición de adendas	Viernes 16/10/2026 5:00 p.m.		https://www.urbanittech.co/

ETAPA	FECHA		LUGAR
	DESDE	HASTA	
Recepción de propuestas	Viernes 16/10/2026 5:00 p.m.	Martes 20/10/2026 5:00 p.m.	https://www.urbanittech.co/
Evaluación preliminar	Miércoles 21/10/2026 5:00 p.m.		https://www.urbanittech.co/
Observaciones-subsanaciones a la evaluación preliminar	Miércoles 21/10/2026 5:00 p.m.	Jueves 22/10/2026 5:00 p.m.	https://www.urbanittech.co/
Evaluación definitiva	Viernes 23/10/2026 12:00 m.		https://www.urbanittech.co/
Decisión de adjudicación	Viernes 23/10/2026 3:00 p.m.		https://www.urbanittech.co/
Suscripción del contrato	Viernes 23/10/2026 5:00 p.m.		https://www.urbanittech.co/

NOTA: Las fechas programadas en este cronograma están sujetas a cambios por parte de **URBANITTECH S.A.S.** cuando fuere necesario, incluso superada la fecha y hora establecida como límite para la expedición de adendas.

2.8 ELABORACIÓN DEL REQUERIMIENTO

En desarrollo del principio de planeación y de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación de **URBANITTECH S.A.S.**, el área requirente deberá elaborar un documento escrito denominado **"*Requerimiento*"** para sustentar la contratación.

El Requerimiento constituirá el documento de soporte para la estructuración del proceso contractual y deberá contener, como mínimo, los aspectos previstos en el

artículo 26 del Manual de Contratación, incluyendo Objeto y Especificaciones Técnicas, Análisis del Precio y su Justificación, Plazo de Ejecución, Obligaciones del Contrato, Criterios de Selección – Oferta Más Favorable y Criterios y Procedimiento de Desempate, así como los demás elementos y documentos necesarios para definir adecuadamente las reglas del proceso.

2.9 CONDICIONES DEL DOCUMENTO DE CONVOCATORIA PÚBLICA

El presente Documento de Convocatoria Pública constituye el instrumento propio y autónomo mediante el cual **URBANITTECH S.A.S.** desarrolla la modalidad de Convocatoria Pública prevista en los artículos 28 y 29 del Manual de Contratación de la Sociedad.

En desarrollo de la modalidad de Convocatoria Pública prevista en el Manual de Contratación de **URBANITTECH S.A.S.**, el presente documento contiene las condiciones, requisitos, especificaciones técnicas, criterios de evaluación y demás reglas particulares aplicables al proceso. El presente documento será puesto a disposición del público en general mediante su publicación, sin que el acceso al mismo se encuentre limitado a un grupo determinado o previamente seleccionado de oferentes. En tal virtud, cualquier persona natural o jurídica interesada que cumpla las condiciones en él establecidas podrá acceder al documento, formular observaciones y presentar oferta dentro del proceso.

El Documento de Convocatoria Pública, sus anexos y formatos, así como las adendas, aclaraciones o modificaciones que llegaren a expedirse durante el proceso, constituirán las reglas particulares del mismo y servirán de fundamento para la preparación y presentación de las respectivas propuestas dentro de los términos establecidos en el cronograma del proceso.

Los interesados podrán formular observaciones, solicitudes de aclaración o comentarios al Documento de Convocatoria Pública dentro del plazo previsto para tal

efecto. **URBANITTECH S.A.S**. evaluará dichas observaciones y, cuando lo considere procedente, expedirá las aclaraciones, precisiones o adendas correspondientes, las cuales serán publicadas y comunicadas oportunamente a través de los mismos medios empleados para la divulgación del proceso, garantizando el acceso a la misma información y en las mismas condiciones para todos los interesados.

2.10 PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 29 del manual de contratación de **URBANITTECH S.A.S.**, la presente convocatoria pública, junto con los demás documentos del proceso, será divulgada a través del portal web de la entidad garantizando la publicidad y transparencia del proceso de selección.

2.11 INTERPRETACIÓN Y OBSERVACIONES A LOS DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

El Proponente está en la obligación de examinar cuidadosamente el contenido de los términos de la presente convocatoria, así como de todos los anexos y demás documentos que la conforman, e informarse completamente sobre todas las circunstancias que puedan influir en alguna forma sobre todos los elementos objeto de la contratación.

Si el interesado o proponente encontrare discrepancias u omisiones en los términos, las especificaciones o en los demás documentos o tuviera dudas sobre ellos, deberá formularlas por escrito en el formato y plazo dispuesto por **URBANITTECH S.A.S.** para ese efecto, a través de la página web de la entidad.

Todas las consultas y aclaraciones que se formulen serán contestadas por **URBANITTECH S.A.S.** dentro del plazo establecido en el cronograma. No se responsabilizará por ninguna aclaración diferente.

URBANITTECH S.A.S., podrá pedir durante la evaluación, las aclaraciones a la propuesta que juzgue pertinentes, sin que ello implique modificación alguna a la Convocatoria ni a la propuesta, y éstas deberán ser respondidas por el proponente dentro del plazo fijado por **URBANITTECH S.A.S.**, dentro de la misma solicitud de aclaración.

2.12 VERIFICACIÓN DE APLICACIÓN O NO DE ACUERDOS COMERCIALES

URBANITTECH S.A.S., en su ejercicio de planeación, verificó la aplicación de acuerdos comerciales a este proceso de selección. Para ello tuvo en cuenta el artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1676 de 2016, según el cual las entidades estatales adelantan sus procesos de contratación de acuerdo con los acuerdos comerciales cuando estos les sean aplicables. También aplicó la metodología del numeral 4.4 y de los Anexos 3 y 4 del **"MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN"** de Colombia Compra Eficiente, versión 3 del 24/09/2026, que puede consultarse en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/01.-Manual-para-el-manejo-de-acuerdos-comerciales-Actualizacion-original-firm.pdf

URBANITTECH S.A.S. es una sociedad de economía mixta del orden municipal con participación pública del cincuenta y uno por ciento (51%). En ese sentido, es entidad estatal en los términos del numeral 1, literal a), del artículo 2 de la Ley 80 de 1993. Su régimen de derecho privado, derivado del artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 97 de la Ley 489 de 1998 y del artículo 55 de la Ley 1341 de 2009, la exceptúa del Estatuto General de Contratación, pero no la excluye de los acuerdos comerciales. Así las cosas, la cobertura depende de la lista de entidades, del umbral y de las excepciones de cada acuerdo.

De conformidad con el Anexo 3 del Manual, las entidades del nivel municipal distintas del municipio están cubiertas por los acuerdos con Chile, Triángulo Norte (El Salvador

– Guatemala) y Unión Europea (Reino Unido e Irlanda del Norte), y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Los acuerdos con Alianza del Pacífico (Chile – Perú), Costa Rica y Estados AELC cubren únicamente a los municipios. El acuerdo con Israel cubre solo a Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. En consecuencia, se identificó que para **URBANITTECH S.A.S.** son aplicables los siguientes acuerdos:

Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del nivel municipal		
Acuerdo Comercial	**Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable**	**Excepciones**
Chile	Bienes y servicios a partir de $1.091.804.264; Servicios de construcción a partir de $27.295.106.607	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Triángulo Norte (El Salvador – Guatemala)	Es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59
Unión Europea, Reino Unido e Irlanda del Norte	Bienes y servicios a partir de $1.131.227.573; Servicios de construcción a partir de $28.280.689.315	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN	Todos los procesos de contratación, independientemente del valor, siempre que se trate de procesos de contratación de servicios.	Solo transporte aéreo

Los valores en pesos corresponden a la columna del nivel subcentral, que aplica al sector territorial. Son los umbrales publicados por Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, vigentes del 1 de enero de 2026 al 31 de diciembre de 2027 para Chile y del 1 de enero de 2025 al 31 de diciembre de 2026 para la Unión Europea. Pueden consultarse en: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/Umbrales-2026.pdf

De acuerdo con lo anterior, se verificó si, de conformidad con el tipo de entidad, el valor del proceso y las excepciones, resulta o no aplicable algún acuerdo comercial. Para la comparación se tomó el presupuesto estimado del proceso, de $15.902.821.638 IVA incluido. El objeto se clasificó como bienes y servicios, teniendo en cuenta que se remunera mediante pagos mensuales por servicios y que la operación y el

mantenimiento se extienden hasta el 31 de diciembre de 2035. Se concluyó lo siguiente:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico (Chile – Perú)	NO	NO APLICA	NO APLICA	NO (el Acuerdo cubre únicamente a los municipios)
Chile	SI	SI	SI	NO (Excepción 2)
Costa Rica	NO	NO APLICA	NO APLICA	NO (el Acuerdo cubre únicamente a los municipios)
Estados AELC	NO	NO APLICA	SI	NO (el Acuerdo cubre únicamente a los municipios; Excepción 31)
Triángulo Norte (El Salvador – Guatemala)	SI	SI	SI	NO (Excepciones 48 y 53)
Unión Europea, Reino Unido e Irlanda del Norte	NO	SI	SI	NO (Nota 13 del Anexo 3; Excepción 31)
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN	SI	SI	NO	SI
Israel	NO	NO APLICA	NO APLICA	NO (solo Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga)

Teniendo en cuenta la naturaleza de **URBANITTECH S.A.S.** y del proceso, las exclusiones se fundamentan así:

1. **Unión Europea y Estados AELC.** La nota 13 del Anexo 3 aclara que el acuerdo con la Unión Europea no incluye a las entidades de carácter industrial y comercial. **URBANITTECH S.A.S.** desarrolla actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas del derecho privado (artículo 97 de la Ley 489 de 1998). Además, la excepción 31 del Anexo 4 excluye la contratación de las empresas industriales y comerciales del Estado y de las sociedades de economía mixta del nivel territorial.

2. **Triángulo Norte.** Las excepciones 48 (El Salvador) y 53 (Guatemala) del Anexo 4 excluyen las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado. **URBANITTECH S.A.S.** contrata conforme al derecho privado y a su Manual de Contratación.

3. **Chile.** La excepción 2 del Anexo 4 excluye el suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a entidades estatales del nivel territorial. El presente proceso se adelanta para ejecutar las obligaciones que **URBANITTECH S.A.S.** asumió con el Municipio de Tocancipá en el Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025. Es decir, se contrata para suministrar un servicio de una entidad estatal a una entidad estatal del nivel territorial. En el Concepto C-532 de 2026, Colombia Compra Eficiente señaló que esta excepción define a los destinatarios del suministro y no distingue si el Estado lo presta directamente o mediante terceros contratados.

Como consecuencia de lo anterior, con la aplicación de la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, al presente Proceso de Contratación **URBANITTECH S.A.S.** dará a los oferentes, bienes y servicios de los Estados partícipes (Bolivia, Ecuador y Perú), en los términos del acuerdo relevante y del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, el mismo trato que le otorga a los bienes, servicios y proveedores colombianos. Sin perjuicio de que el proceso no esté cubierto por el acuerdo con Chile, **URBANITTECH S.A.S.** otorgará igual trato a los oferentes, bienes y servicios chilenos.

2.13 PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El Proponente deberá entregar su propuesta por escrito, en letra imprenta a través de la página web de **URBANITTECH S.A.S.** de acuerdo con el orden y requisitos establecidos en el presente proceso y dentro del plazo establecido en el cronograma.

El Proponente debe suscribir el formato de presentación de propuesta que para tal efecto se disponga, firmado por el Representante Legal o quien esté capacitado legalmente para hacerlo**.** El Proponente sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su Propuesta.

URBANITTECH S.A.S. no será responsable, en ningún caso, de dichos costos, cualquiera que sea el resultado de la contratación. Cualquier omisión o mala interpretación de este proceso, es responsabilidad exclusiva del Proponente.

2.14 MODIFICACIÓN O ACLARACIONES DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

En caso de que **URBANITTECH S.A.S.** decida hacer modificaciones o aclaraciones a este proceso o prorrogar la fecha de cierre, lo hará conocer a los interesados por medio de Adendas antes del recibo de la Propuesta.

2.15 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR

El Proponente debe garantizar en los formatos que se dispongan para tal efecto, que no se halle incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar con **URBANITTECH S.A.S.** de acuerdo con las normas vigentes.

Además, debe aceptar que, si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad en el proponente, este tiene la obligación de exponerla y cederá el Contrato previa autorización escrita de **URBANITTECH S.A.S.** o si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución.

2.16 INFORMACIÓN RESERVADA Y/O CONFIDENCIAL DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

URBANITTECH S.A.S., con el fin de garantizar la protección de los documentos presentados junto con la propuesta, requiere del representante legal de cada uno de los Proponentes o su apoderado, identificar e informar claramente a **URBANITTECH S.A.S.**, en su propuesta y por escrito en su respuesta a este numeral, cuál de la información presentada allí goza de carácter reservado o confidencial, señalando en qué norma legal se fundamenta dicha reserva.

De todas formas, si el Proponente considera que la información consignada en la propuesta no reviste de carácter confidencial o reservado, su Representante Legal deberá darlo a conocer a **URBANITTECH S.A.S.**, en forma escrita en su respuesta a este numeral en la Propuesta presentada a **URBANITTECH S.A.S.**

2.17 COSTOS DERIVADOS DE PARTICIPACION EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los documentos del proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de la propuesta y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso estarán a cargo exclusivo del proponente.

2.18 VALOR Y MONEDA DE LA PROPUESTA

El valor de la propuesta debe expresarse en pesos colombianos, incluyendo en ella todos los costos y gastos tanto directos como indirectos en que pueda incurrir desde la presentación de la propuesta y para la completa y adecuada ejecución del proyecto, los riesgos y la administración de estos. Además deberán incluirse (*sin desagregarlos como ítems adicionales a la oferta económica*) los pagos por conceptos de impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

En consecuencia, el valor ofertado se mantendrá durante toda la vigencia del contrato sin reajustes.

En el evento que en el resumen de la propuesta no se discrimine el IVA, se presume, para todos los efectos, que el mismo está incluido en el valor ofertado.

URBANITTECH S.A.S. verificará las operaciones aritméticas de los componentes de los valores relacionados por el oferente en la correspondiente propuesta económica. En caso de encontrarse error, **URBANITTECH S.A.S.** realizará las correcciones aritméticas necesarias y se tendrá en cuenta el valor correcto para efectos de adjudicación de ser el caso.

2.19 MANIFESTACIÓN DE ACEPTACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LOS DOCUMENTOS DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente ha examinado la convocatoria y todos los documentos que la acompañan y/o ha obtenido de **URBANITTECH S.A.S.** las aclaraciones satisfactorias sobre cualquier punto incierto o dudoso así como, de que ha aceptado que los documentos están completos y son compatibles y adecuados para la legalización de las actividades a ejecutar y que conoce y acepta las normas que rigen la contratación para la sociedad.

2.20 COMUNICACIONES

Las comunicaciones, observaciones, propuestas y subsanaciones relacionadas con el presente proceso de contratación se recibirán exclusivamente a través del módulo habilitado para este proceso en la página web de **URBANITTECH S.A.S.**, dentro de los plazos establecidos en el cronograma. Asimismo, los documentos del proceso y las respuestas a las observaciones se publicarán en dicho módulo.

Las aclaraciones verbales efectuadas por el personal de **URBANITTECH S.A.S.** no modificarán el alcance ni las reglas del proceso. Cualquier modificación de sus condiciones se formalizará mediante adenda publicada en el referido módulo web.

2.21 CIERRE DEL PROCESO DE CONVOCATORIA PÚBLICA

El cierre del plazo para la presentación de propuestas se realizará en la fecha y hora establecidas en el cronograma del proceso. Las propuestas deberán presentarse a través del módulo habilitado en la página web de **URBANITTECH S.A.S.**, y su oportunidad se verificará conforme a la fecha y hora de radicación registradas en dicho módulo. No se admitirán propuestas presentadas después del cierre.

Lo anterior no impedirá la presentación de aclaraciones, subsanaciones y observaciones durante las etapas posteriores, en los términos y plazos previstos en las condiciones del proceso y su cronograma, a través del mismo módulo web**.**

2.22 AUTORIZACIONES

Con la sola presentación de la propuesta, el proponente autoriza a **URBANITTECH S.A.S.** a verificar la información y los documentos suministrados, así como a consultar las fuentes y entidades correspondientes para corroborarlos.

Cuando se adviertan posibles irregularidades o inconsistencias, **URBANITTECH S.A.S.** podrá solicitar las aclaraciones pertinentes y, si se configura alguna de las causales de rechazo previstas en las condiciones del proceso, rechazar la propuesta mediante decisión motivada, garantizando el debido proceso. Asimismo, podrá poner los hechos en conocimiento de las autoridades competentes cuando corresponda, sin que ello implique un pronunciamiento sobre la existencia de falsedad o la responsabilidad del proponente.

2.23 DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Son documentos del presente proceso de selección, entre otros, los siguientes:

- Estudio de mercado (Ver módulo de la página web de URBANITTECH S.A.S *“procesos de contratación en curso”)*
- Análisis del sector
- Matriz de riesgos
- Acuerdos de Niveles de servicios
- Formatos del proceso de contratación
- Documentos que forman parte del *contrato principal No. CTO INT 015 MT 2025*, suscrito entre **URBANITTECH S.A.S.** y el Municipio de Tocancipá, entre otros, Ingeniería de Detalle, cronograma, Modificatorio 2_Ctoint_015_Mt_2025 - Anexo 2 - especificaciones técnicas definidas en la ingeniería de detalle y los demás inherente al contrato. *(Ver proceso en SECOP II – Municipio de Tocancipá)*
- Requerimiento
- Convocatoria pública, anexo técnico.
- Observaciones y respuestas a ellas.

- Adendas (cuando aplique).
- Propuestas presentadas.
- Informes de evaluación.
- Acto de adjudicación.
- Los demás que se produzcan durante la ejecución del proceso.

CAPÍTULO III

3. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

El proponente debe anexar para presentar su propuesta, la siguiente documentación:

3.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el **formato *"CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"*** y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada en *unión temporal o consorcio*, será suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de Ley. Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el formato "***CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA***", Cuando el proponente no cumpla con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la propuesta *NO SE CONSIDERARÁ HÁBIL*.

3.2. AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR CONTRATO

Si el representante legal del proponente o de algunos de los integrantes de un *consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura* requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos del proponente para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.

En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus miembros deberá estar facultado para contratar mínimo por el porcentaje de participación de sus integrantes frente al presupuesto oficial.

Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al al presupuesto oficial.

3.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

3.3.1. PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA Y/O PERSONAS NATURALES CON O SIN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades constituidas y registradas en la cámara de comercio de la respectiva jurisdicción, conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, debiendo cumplir al momento de la presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, debidamente renovado, *con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendarios* anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad de tres (3) años, contado a partir del vencimiento del plazo de la vigencia del contrato.

c. Acreditar que el objeto social principal se relaciones con el objeto a contratar, de manera que le permita a la persona jurídica, natural, consorcios o uniones temporales la celebración y ejecución ofrecida teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. En

el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los componentes deberá cumplir este requisito.

Cuando el proponente sea una persona natural, deberá aportar copia de su documento de identificación. Si tiene la calidad de comerciante, deberá presentar, además, el certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio competente, con la matrícula debidamente renovada y fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la presentación de la propuesta, en el cual consten actividades económicas relacionadas con el objeto a contratar. Este requisito será exigible aun cuando no cuente con establecimiento de comercio. A las personas naturales no les serán aplicables los requisitos de existencia y representación legal, duración de la sociedad ni objeto social previstos para las personas jurídicas.

Nota: Cuando el proponente no cumpla con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PÚBLICA

Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, con fecha de expedición *igual o inferior a treinta (30) días calendario* anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán aportarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros.

En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.

b. Acreditar que el ente público proponente tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.

c. La suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

d. Acreditar que el objeto de la persona jurídica de naturaleza pública tenga relación con el objeto a contratar, de manera que le permita la ejecución ofrecida teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

3.3.3. PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO (CUANDO APLIQUE)

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las que no están constituidas de acuerdo con la legislación nacional.

Las Propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

a. Acreditar su existencia y representación legal a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con

fecha de expedición *igual o inferior a treinta (30) días calendario* anteriores a la fecha del cierre definitivo del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta o documento en donde conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

Nota: En caso de que el documento expedido por la autoridad competente del país de su domicilio no contenga toda la información requerida en el literal “a” el proponente deberá acompañar a su oferta el o los documentos públicos o privados mediante los cuales acredite el cumplimiento de lo exigido en el literal a.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo del contrato y tres (3) años más.

c. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Nota 1: Los anteriores requisitos se acreditarán de conformidad con la Ley vigente del País de origen de la sociedad proponente.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso

(Ley 1564 de 2012), el artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y las demás normas vigentes.

Nota 2: En caso que la ejecución del contrato comporte la permanencia de actividades en el territorio nacional por concurrir los elementos de duración, estabilidad y perseverancia en la prestación del servicio, que impliquen el establecimiento en Colombia de una infraestructura y disposición de personas, el proponente adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo señalado en los artículo 471 y 474 del Código de Comercio y constituir una vez suscrito del Contrato, una sucursal en Colombia cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato celebrado y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más según se establece en el numeral 1 del artículo 471 del Código de Comercio. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en las leyes civiles, comerciales y tributarias.

EL Proponente deberá acreditar el cumplimiento de la presente obligación dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato; el incumplimiento de estos compromisos será considerado como incumplimiento contractual y dará lugar a las sanciones establecidas en los términos del Contrato.

d. Para los proponentes extranjeros con sucursal en Colombia deberán presentar con su oferta el *registro único de proponentes* el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección.

Nota: De conformidad la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, los Proponentes deben acreditar que están inscritos en el RUP para la presentación de su oferta. Sin embargo, mientras la inscripción no esté en firme, la Entidad no puede considerar que el Proponente está habilitado y evaluar su oferta.

3.3.3.1. APODERADO PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el documento de convocatoria pública, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En todos los casos, deberán cumplirse con cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

Nota: Las disposiciones, de este formulario de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la “abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el numeral siguiente, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de “apostille”, por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía o identificación, del representante legal de la firma apoderada.

3.3.3.2. CONSULARIZACIÓN

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala: *"Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este numeral los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país."*

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

3.3.3.3. DOCUMENTO PÚBLICO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y la calidad en que ha actuado persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la *Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente*, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille; traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.

3.4. SOCIEDAD SUBSIDIARIA O FILIAL

Podrán participar en el presente proceso sociedades que tengan la calidad de subordinadas, filiales o subsidiarias, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, siempre que acrediten individualmente el cumplimiento de los requisitos exigidos en la presente Convocatoria Pública.

Para efectos de su participación, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal en los términos exigidos en la presente Convocatoria Pública. Cuando exista una situación de control o subordinación, esta deberá encontrarse debidamente registrada en el registro mercantil, cuando haya lugar a ello, de conformidad con la normativa aplicable.

b. Acreditar que la sociedad cuenta con capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato objeto del presente proceso.

c. Acreditar que su representante legal se encuentra debidamente facultado para presentar la propuesta, asumir las obligaciones derivadas de esta y suscribir el contrato, teniendo en cuenta su naturaleza y cuantía. Cuando existan limitaciones estatutarias, deberán aportarse las autorizaciones correspondientes.

d. Cumplir con los demás requisitos jurídicos exigidos en la presente Convocatoria Pública, de acuerdo con su naturaleza y con su condición de sociedad nacional o extranjera, según corresponda.

3.5. PROPUESTAS CONJUNTAS / PROPONENTES PLURALES/ PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Se entenderá por propuesta conjunta aquella presentada por un consorcio, unión temporal o mediante promesa de sociedad futura. En estos casos, para efectos del presente proceso, se tendrá como proponente a la estructura plural correspondiente, sin perjuicio del cumplimiento individual de los requisitos que resulten exigibles a cada uno de sus integrantes.

Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

a. Acreditar la existencia y representación legal, cuando corresponda, así como la capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y las facultades de sus representantes legales, cuando aplique, para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato

b. .Acreditar la conformación del consorcio o unión temporal mediante el documento correspondiente, en el cual deberá indicarse expresamente la modalidad de participación, la identificación de sus integrantes, el porcentaje de participación de cada uno de ellos, las reglas básicas que regulan sus relaciones y la designación de su representante. En el caso de las uniones temporales, deberán señalarse

además los términos y extensión de la participación de cada integrante en la ejecución del contrato.

c. En el caso de la promesa de sociedad futura, deberá acreditarse el acuerdo mediante el cual las partes se obligan a constituir una persona jurídica en caso de resultar adjudicatarias del proceso de selección, indicando como mínimo: el tipo societario a constituir, reglas de participación, aportes, forma de administración, responsabilidades, órganos de dirección y condiciones de constitución.

d. Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura no sea inferior al *plazo de ejecución del contrato a celebrar y tres (3) años más.*

e. Acreditar que el término mínimo de duración cuando el integrante sea *persona jurídica del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y tres (3) años más.*

f. La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura. Igualmente designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

g. Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial, documento de constitución de la unión temporal o documento de promesa de constitución de sociedad futura en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

h. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente proceso.

i. No se aceptarán propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de consorcio o unión temporal.

j. El Cuando alguno de los integrantes del proponente plural sea persona jurídica, su objeto social deberá guardar relación con las actividades que asumirá dentro de la ejecución del contrato, de acuerdo con su porcentaje y condiciones de participación, y deberá permitirle desarrollar las obligaciones que le correspondan.

NOTA 1: La falta o insuficiencia de los documentos relacionados con los requisitos habilitantes será objeto de requerimiento de subsanación cuando, de acuerdo con las reglas establecidas en la presente Convocatoria Pública, resulte procedente, sin que la subsanación pueda implicar modificación, mejora o reformulación de la propuesta.

NOTA 2: a conformación del consorcio o de la unión temporal deberá ser anterior al cierre del proceso. Cuando el proponente plural o alguno de sus integrantes no cumpla las condiciones de capacidad jurídica que le resulten exigibles, la propuesta no será considerada hábil.

3.6. DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O APODERADO

Las personas naturales colombianas deberán aportar copia de su cédula de ciudadanía. Las personas naturales extranjeras deberán aportar copia de su pasaporte y, cuando corresponda, copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

En el caso de personas jurídicas, deberá aportarse copia del documento de identidad de su representante legal y, cuando la propuesta sea presentada mediante apoderado, copia del documento de identidad de este.

Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, deberá aportarse el documento de identidad de cada integrante cuando sea persona natural y, cuando el integrante sea persona jurídica, el documento de identidad de su

respectivo representante legal. Igualmente, deberá aportarse el documento de identidad del representante designado por el proponente plural y de su suplente.

3.7. SOPORTE DE DEFINICIÓN DE SITUACIÓN MILITAR

De conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017, cuando resulte aplicable, el proponente persona natural, el representante legal de la persona jurídica y, tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, las personas naturales integrantes y los representantes legales de las personas jurídicas que los conformen, deberán acreditar tener definida su situación militar en los términos establecidos en la normativa vigente.

URBANITTECH S.A.S. podrá verificar el cumplimiento de esta condición mediante los mecanismos de consulta dispuestos por la autoridad competente y/o a través de los documentos aportados por el proponente.

Cuando no sea posible efectuar dicha verificación, **URBANITTECH S.A.S.** podrá solicitar al proponente la información o documentación necesaria para acreditar esta circunstancia.

3.8. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Cuándo de conformidad con las disposiciones legales aplicables resulte exigible la inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP, el proponente persona natural o jurídica deberá presentar el certificado expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, el cual deberá encontrarse vigente y contener información en firme. La fecha de expedición de dicho certificado no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso.

Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá aportar el respectivo certificado del Registro Único de

Proponentes – RUP, cuando de conformidad con las disposiciones legales aplicables se encuentre obligado a estar inscrito en dicho registro.

Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o estatal, no se requerirá su inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP, cuando de conformidad con las disposiciones legales aplicables no se encuentren obligadas a ello.

Para todos los efectos, la exigencia de inscripción y/o presentación del Registro Único de Proponentes – RUP aplicará únicamente a aquellos proponentes o integrantes de proponentes plurales a quienes, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, les resulte exigible. En los demás casos, este requisito se entenderá como no aplicable.

3.9. FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

Los proponentes deberán aportar copia del Registro Único Tributario – RUT expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN.

En el caso de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único Tributario – RUT, cuando de conformidad con las disposiciones aplicables se encuentre obligado a contar con dicho registro.

Para el caso de consorcios y uniones temporales, el Registro Único Tributario – RUT correspondiente deberá tramitarse una vez adjudicado el contrato y con anterioridad a la suscripción del mismo, cuando resulte aplicable.

NOTA: A los proponentes extranjeros que, de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables, no se encuentren obligados a inscribirse en el Registro Único Tributario – RUT en Colombia, no les será exigible este requisito.

3.10. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

En la propuesta deberá obrar una garantía de seriedad de la oferta constituida a favor de **URBANITTECH S.A.S.**, expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, mediante garantía bancaria o a través de cualquiera de los mecanismos de garantía admitidos de conformidad con las disposiciones aplicables:

A. Asegurado / Beneficiario: *DESARROLLO URBANO, TRÁNSITO Y TECNOLÓGICO S.A.S.* NIT. 902.001.080- 6

B. Cuantía: Quince por ciento (15%) del valor de la oferta.

C. Vigencia: Tres (3) meses, contabilizados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

D. Tomador / Afianzado**:** La garantía deberá constituirse a nombre del proponente. Cuando se trate de persona natural o jurídica, deberá identificarse con el nombre o razón social y número de identificación correspondiente. Tratándose de consorcios o uniones temporales, deberá constituirse a nombre del respectivo proponente plural, indicando expresamente todos sus integrantes y sus respectivos porcentajes de participación. En el caso de promesa de sociedad futura, deberán identificarse las personas naturales y/o jurídicas que la integran, de conformidad con el documento de promesa presentado con la propuesta.

URBANITTECH S.A.S. podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta cuando el proponente seleccionado:

I. No suscriba el contrato, sin justa causa, dentro del término establecido para tal efecto.

II. No amplíe la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando se prorrogue el término previsto para la adjudicación o para la suscripción del contrato, siempre que dichas prórrogas no excedan de tres (3) meses.

III. No constituya la garantía de cumplimiento exigida por **URBANITTECH S.A.S.** dentro del término establecido para tal efecto.

IV. Retire la oferta después de vencido el término fijado para su presentación.

La no presentación de la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta será causal de rechazo.

Los errores, inconsistencias o imprecisiones de la garantía presentada podrán ser objeto de aclaración o corrección dentro del término establecido por **URBANITTECH S.A.S.**, siempre que ello no implique la presentación de una garantía inexistente al momento del cierre del proceso.

3.10.1. CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD; EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES; MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.4.2.7.3, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones que los modifiquen, adicionen o sustituyan, *aplicables a los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*, **URBANITTECH S.A.S.**, en su condición de sociedad de economía mixta sometida a un régimen contractual de derecho privado, establece el presente criterio habilitante diferencial.

En consecuencia, los proponentes que acrediten la condición de *EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE MUJERES O MIPYME*, de conformidad con los requisitos establecidos

en la presente Convocatoria Pública, podrán constituir la garantía de seriedad de la oferta prevista en el numeral 3.10 por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10 %) DEL VALOR DE LA OFERTA**.

3.10.2. ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

De conformidad con lo establecido en el artículo 13 de la Ley Estatutaria 1618 de 2013 y en el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, mediante el cual se modificó el Decreto 1082 de 2015, se establecen medidas afirmativas orientadas a promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en los procesos de contratación pública.

En particular, el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, incorporado mediante el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, *dispone expresamente que los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública* deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o en el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el propósito de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad domiciliados en el territorio nacional.

En consecuencia, considerando que **URBANITTECH S.A.S.** es una sociedad de economía mixta sometida a un régimen contractual de derecho privado, las disposiciones señaladas resultan aplicables a los procesos competitivos de selección que adelante, sin perjuicio de su régimen contractual especial.

Para efectos de acreditar la condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, los proponentes deberán cumplir los requisitos y aportar los documentos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, de conformidad con las siguientes reglas:

1. Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.

2. Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.

3. Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

   La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal. Para tal efecto **URBANITTECH S.A.S.** dispondrá el formato correspondiente.

4. Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el

último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación. Para tal efecto **URBANITTECH S.A.S.** dispondrá el formato correspondiente.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

NOTA 1. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente numeral deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

NOTA 2. Tratándose de proponentes plurales, el criterio habilitante diferencial aplicará cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios definidos en el presente numeral y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

3.10.3. ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se adicionaron los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 al Decreto 1082 de 2015, se establecen medidas orientadas a promover e incentivar la participación de emprendimientos y empresas de mujeres en los procesos de contratación pública.

En particular, *el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015 dispone expresamente que los procesos competitivos adelantados por entidades estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales* para incentivar la participación de emprendimientos y empresas de mujeres domiciliados en el territorio nacional, relacionados con el tiempo de experiencia, número de contratos para acreditar experiencia, índices de capacidad financiera y organizacional, o valor de la garantía de seriedad de la oferta.

En consecuencia, considerando que **URBANITTECH S.A.S.** es una sociedad de economía mixta sometida a un régimen contractual de derecho privado, las disposiciones señaladas resultan aplicables a los procesos competitivos de selección que adelante, sin perjuicio de su régimen contractual especial.

Para efectos de acreditar la condición de emprendimiento o empresa de mujeres, los proponentes deberán cumplir los requisitos y aportar los documentos establecidos en

el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.

Para efectos de acreditar la condición de emprendimiento o empresa de mujeres, los proponentes deberán cumplir los requisitos y aportar los documentos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, de conformidad con las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. Para tal efecto **URBANITTECH S.A.S.** dispondrá el formato correspondiente.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los

requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. Para tal efecto **URBANITTECH S.A.S.** dispondrá el formato correspondiente.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

NOTA 1. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente numeral deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

NOTA 2. Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres

bajo los criterios dispuestos líneas arriba y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

3.10.4. ACREDITACIÓN DE MIPYME

De conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, *las medidas de promoción y participación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) en la contratación pública resultan aplicables a las entidades estatales indistintamente de su régimen de contrataci*ón, incluyendo aquellas sometidas a regímenes contractuales especiales o exceptuados del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En consecuencia, **URBANITTECH S.A.S.**, en su condición de sociedad de economía mixta sometida a un régimen contractual de derecho privado, observará las disposiciones aplicables en materia de promoción de las MiPymes, particularmente las relacionadas con las convocatorias limitadas, cuando se cumplan los presupuestos legales y reglamentarios correspondientes.

Los oferentes podrán acreditar con la oferta su condición a MiPyme de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 957 de 2019 y el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 de la siguiente manera:

A. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público en el que señale la clase de MiPyme que se trata y señale los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa, considerando el sector económico de que se trate), adjuntando copia del registro mercantil. Para tal efecto **URBANITTECH S.A.S.** dispondrá el formato correspondiente.

B. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal (en el que señale la clase de MiPyme que se

trata y señale los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa, considerando el sector económico de que se trate), 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 tal efecto **URBANITTECH S.A.S.** dispondrá el formato correspondiente.

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

Para el caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los integrantes que ostente las condiciones anteriores, deberá aportar los documentos correspondientes.

NOTA 1: La condición de Mipyme será objeto de verificación cuando el proponente pretenda acogerse al criterio habilitante diferencial establecido en el numeral 3.10.1 de la presente Convocatoria Pública, cuando resulte necesario aplicar los factores de desempate o cuando corresponda verificar otros beneficios o criterios diferenciales expresamente previstos en el presente proceso.

NOTA 2. Tratándose de proponentes plurales, el criterio habilitante diferencial aplicará cuando por lo menos uno de sus integrantes acredite la condición de Mipyme y tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o la unión temporal, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

3.11. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

De conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008, **URBANITTECH S.A.S.** consultará el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad (SIRI) de la Procuraduría General de la Nación, con el propósito de verificar

los antecedentes disciplinarios del proponente, cuando corresponda, y de su representante legal.

Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, la verificación se realizará respecto de cada uno de sus integrantes y de los representantes legales de las personas jurídicas que los conformen.

Cuando de la consulta se evidencie la existencia de una inhabilidad vigente que legalmente impida participar en el proceso o celebrar el contrato, la propuesta será rechazada.

3.12. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES

URBANITTECH S.A.S. consultará el Boletín de responsables Fiscales (SIBOR) de la Contraloría General de la República, con el propósito de verificar que el proponente no se encuentre reportado como responsable fiscal en condiciones que legalmente le impidan contratar.

Tratándose de personas jurídicas, la verificación comprenderá a la sociedad y a su representante legal. En el caso de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, se realizará respecto de cada uno de sus integrantes y de los representantes legales de las personas jurídicas que los conformen.

Cuando se compruebe la existencia de una restricción legal vigente que impida al proponente participar en el proceso o celebrar el contrato, la propuesta será rechazada.

3.13. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES

URBANITTECH S.A.S. realizará la consulta de antecedentes y requerimientos judiciales a través de los mecanismos de información dispuestos por la Policía Nacional de Colombia, respecto del proponente persona natural y de los representantes legales de las personas jurídicas participantes.

Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, la verificación se efectuará respecto de las personas naturales integrantes y de los representantes legales de las personas jurídicas que los conformen.

La existencia de antecedentes o anotaciones judiciales no constituirá, por sí sola, causal de rechazo. Este procederá cuando se compruebe una circunstancia que configure una inhabilidad o prohibición legal vigente para participar en el proceso o celebrar el contrato.

3.14. CERTIFICADO DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

De conformidad con lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, **URBANITTECH S.A.S.** consultará el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional de Colombia, con el propósito de verificar la existencia de multas pendientes de pago que puedan generar restricciones legales para contratar.

La verificación se realizará respecto del proponente persona natural y de las demás personas a quienes resulte legalmente aplicable dicha restricción.

Cuando se compruebe que han transcurrido seis (6) meses desde la imposición de una multa sin que esta haya sido pagada, y que se configura una prohibición legal vigente para contratar, la propuesta será rechazada.

3.15. CERTIFICADO REDAM

De conformidad con lo establecido en la Ley 2097 de 2021, **URBANITTECH S.A.S.** verificará que el proponente persona natural y, tratándose de personas jurídicas, su representante legal**,** deberán en condiciones que configuren una inhabilidad vigente para contratar.

En el caso de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, la verificación comprenderá a las personas naturales integrantes y a los representantes legales de las personas jurídicas que los conformen.

Cuando se compruebe la existencia de una inhabilidad vigente derivada de la inscripción en el REDAM, se aplicarán las consecuencias previstas en la Ley 2097 de 2021, incluida la imposibilidad de contratar mientras no se acredite el cumplimiento de las obligaciones alimentarias correspondientes.

3.16. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PARA PROPONENTES NACIONALES

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás disposiciones legales aplicables, los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales, cuando a ello haya lugar, de acuerdo con las siguientes condiciones:

a. Personas jurídicas: Deberán presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando exista de conformidad con los requerimientos legales, o por el representante legal, según corresponda, mediante la cual se acredite el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso.

Cuando la persona jurídica tenga menos de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar el cumplimiento de estas obligaciones desde la fecha de su constitución.

Cuando la certificación sea suscrita por el revisor fiscal, deberá acompañarse de copia de su documento de identidad, tarjeta profesional y certificado de antecedentes profesionales vigente.

b. Personas naturales: Deberán acreditar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad con las disposiciones legales aplicables y según su condición de cotizantes.

c. Proponentes plurales: Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá acreditar individualmente el

cumplimiento de las obligaciones que legalmente le correspondan, de acuerdo con su naturaleza jurídica.

d. Personas jurídicas extranjeras: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio ni sucursal en Colombia no estarán obligadas a presentar la certificación prevista en el literal a), salvo que, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, tengan obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales colombiano.

NOTA: Cuando el proponente no aporte la documentación exigida o esta presente inconsistencias, **URBANITTECH S.A.S.** podrá requerir su presentación, aclaración o subsanación dentro del término establecido para tal efecto, siempre que se trate de circunstancias legalmente subsanables y no implique acreditar condiciones adquiridas con posterioridad al cierre del proceso.

3.17. AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El proponente deberá declarar, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición legal que le impida participar en el presente proceso de selección o celebrar el contrato.

Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, esta condición deberá cumplirse respecto del proponente plural y de cada uno de sus integrantes, según corresponda.

No podrán participar en el presente proceso ni celebrar el respectivo contrato quienes se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la Constitución Política, la ley y demás disposiciones vigentes que resulten aplicables a **URBANITTECH S.A.S.** y al presente proceso de contratación.

Igualmente, no podrán participar las personas respecto de las cuales exista una circunstancia legalmente establecida que determine su incapacidad para contratar.

Para efectos de acreditar lo señalado en el presente numeral, URBANITTECH S.A.S. dispondrá el **formato** correspondiente.

3.18. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMATO "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN"

En todas las actuaciones relacionadas con el presente proceso de selección y con la eventual celebración y ejecución del contrato, el proponente se compromete a actuar con transparencia, integridad, buena fe y respeto por los principios y disposiciones aplicables en materia de prevención de la corrupción.

Para tal efecto, deberá diligenciar y presentar el Formato de Compromiso Anticorrupción dispuesto por **URBANITTECH S.A.S.**, debidamente suscrito por el proponente persona natural, el representante legal de la persona jurídica o, tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, por el representante designado para el efecto. Cuando la propuesta sea presentada mediante apoderado, podrá ser suscrito por este, siempre que cuente con facultades suficientes.

La falta de presentación del formato, la ausencia de firma o las inconsistencias que este contenga podrán ser objeto de subsanación dentro del término que establezca **URBANITTECH S.A.S.** para tal efecto, siempre que la subsanación no implique modificar, mejorar o complementar aspectos sustanciales de la oferta.

3.19. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

Los requisitos de capacidad financiera exigidos en la presente Convocatoria Pública serán verificados mediante la información contenida en el *Registro Único de Proponentes – RUP*, respecto de aquellos proponentes a quienes, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, les resulte exigible dicho registro.

Para efectos de la verificación, se tendrá en cuenta la información financiera vigente y en firme contenida en el RUP, de conformidad con las condiciones y los indicadores establecidos en la presente Convocatoria Pública.

NOTA 1. Cuando el proceso de selección se adelante antes del vencimiento del plazo legal establecido para la renovación anual del Registro Único de Proponentes – RUP, se aceptará la información financiera correspondiente al último período fiscal que se encuentre vigente y en firme en dicho registro, sin que pueda exigirse anticipadamente la actualización correspondiente al año inmediatamente anterior.

NOTA 2. Cuando al proponente, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, no le resulte exigible la inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP, deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación de los estados financieros correspondientes al último cierre fiscal exigible, debidamente certificados y, cuando corresponda, dictaminados, acompañados de sus respectivas notas.

Adicionalmente, deberá presentar certificación suscrita por el representante legal y el contador público y, cuando corresponda, por el revisor fiscal, en la cual se identifique la información financiera utilizada para el cálculo de los indicadores exigidos en la presente Convocatoria Pública.

NOTA 3. Cuando la documentación financiera sea suscrita o certificada por contador público o revisor fiscal, según corresponda, deberá acompañarse de copia de la tarjeta profesional y certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores.

Los requisitos establecidos en el presente numeral no otorgarán puntaje y serán objeto de verificación como requisitos habilitantes de capacidad financiera.

3.20. VIGENCIA Y OBLIGATORIEDAD DE LAS PROPUESTAS

La propuesta tendrá una vigencia de **noventa (90) días calendario**, contados a partir de la fecha de cierre de la presente Convocatoria Pública. En caso de que mediante adenda se prorrogue la fecha de cierre del proceso, dicho término se contará a partir de la nueva fecha establecida para el cierre.

La propuesta será obligatoria para el proponente a partir de su presentación y durante todo su período de vigencia. En consecuencia, una vez vencido el plazo establecido para la presentación de las propuestas, el proponente no podrá retirarla, modificarla, condicionarla ni menoscabar sus efectos, sin perjuicio de las aclaraciones o subsanaciones que procedan de conformidad con las reglas de la presente Convocatoria Pública.

La adjudicación será comunicada al proponente seleccionado dentro de los términos establecidos en el cronograma del proceso, quien quedará obligado a celebrar y perfeccionar el contrato en las condiciones establecidas en su propuesta y en los documentos que integran la presente Convocatoria Pública.

Cuando por circunstancias del proceso resulte necesario ampliar el término para la adjudicación o para la celebración del contrato, **URBANITTECH S.A.S**. podrá solicitar a los proponentes la ampliación de la vigencia de sus propuestas y, cuando corresponda, de la **garantía de seriedad de la oferta**, por el término que resulte necesario.

NOTA: La presentación de la propuesta no obliga a **URBANITTECH S.A.S**. a adjudicar el proceso ni confiere al proponente derecho alguno a la celebración del contrato. **URBANITTECH S.A.S.** podrá adoptar la decisión que corresponda de conformidad con las reglas establecidas en la presente Convocatoria Pública.

3.21. IDIOMA DE LA PROPUESTA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano.

La Propuesta y sus anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los proponentes acrediten requisitos que estén en una lengua extranjera,

deben ser traducidos oficialmente al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera.

Para firmar el contrato, el proponente adjudicatario debe presentar la traducción simple y/o oficial cuando corresponda al castellano de los documentos suministrados por escrito en idioma extranjero, el cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o consularización conforme al numeral 3.3.3.2.

3.22. PROPUESTA PARCIAL Y ALTERNATIVA

No se aceptarán propuestas parciales ni alternativas. La propuesta deberá comprender la totalidad del objeto, alcance, especificaciones técnicas, obligaciones y demás condiciones establecidas en la presente Convocatoria Pública, el Anexo Técnico y los demás documentos que integran el proceso.

En consecuencia, el proponente deberá presentar su oferta respecto de la totalidad de los bienes, servicios, actividades y componentes requeridos por **URBANITTECH S.A.S.**, sin fraccionar, excluir, sustituir o condicionar el alcance previsto para la ejecución del contrato.

La presentación de alternativas técnicas o económicas que modifiquen, sustituyan o condicionen las especificaciones, requisitos mínimos, alcance o condiciones económicas establecidas por **URBANITTECH S.A.S.** no será objeto de evaluación, sin perjuicio de que el proponente pueda ofrecer condiciones técnicas superiores o complementarias, siempre que estas no alteren el alcance requerido, no impliquen condicionamiento de la propuesta ni generen costos adicionales para **URBANITTECH S.A.S.**

3.23. PROPUESTA EXTEMPORÁNEA

La propuesta deberá ser presentada exclusivamente a través de la plataforma transaccional dispuesta por **URBANITTECH S.A.S.,** dentro del plazo establecido en el cronograma de la presente Convocatoria Pública.

La propuesta que no haya sido presentada y registrada en la plataforma a más tardar en la fecha y hora establecidas para el cierre del proceso será considerada extemporánea y no será objeto de evaluación.

Para determinar la presentación oportuna de la propuesta se tendrá en cuenta la fecha y hora de registro que reporte la plataforma transaccional de **URBANITTECH S.A.S.**

No se admitirán propuestas presentadas por correo electrónico, en medio físico o a través de cualquier otro mecanismo diferente al establecido en la presente Convocatoria Pública.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

4.1 ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

Recibidas las propuestas, **URBANITTECH S.A.S.** procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros y técnicos habilitantes establecidos en la presente Convocatoria Pública.

Una vez realizada la verificación de los requisitos habilitantes, se procederá a la evaluación y calificación de las propuestas que resulten habilitadas, mediante la aplicación de los factores de evaluación y criterios de calificación establecidos en la presente Convocatoria Pública.

Durante la evaluación, **URBANITTECH S.A.S.** podrá solicitar las aclaraciones y subsanaciones que resulten procedentes, de conformidad con las reglas establecidas en la presente Convocatoria Pública.

4.2 RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN

Durante la etapa de evaluación, la información correspondiente a los análisis, deliberaciones y documentos internos de trabajo utilizados por **URBANITTECH S.A.S.** para la verificación, comparación y evaluación de las propuestas tendrá carácter interno mientras se consolida el respectivo informe de evaluación, sin perjuicio de la publicidad y transparencia que rigen la presente Convocatoria Pública y de las disposiciones aplicables en materia de acceso a la información.

Una vez consolidado el informe de evaluación, este será puesto en conocimiento de los proponentes a través de la plataforma transaccional de **URBANITTECH S.A.S.**, de conformidad con el cronograma del proceso, para que puedan conocer sus resultados y formular las observaciones a que haya lugar dentro del término establecido.

Cuando la propuesta contenga información que el proponente considere reservada o confidencial, deberá identificarla expresamente al momento de presentar la propuesta, indicando los documentos, apartes o información respecto de los cuales solicita dicho tratamiento y señalando el fundamento legal que sustenta su carácter reservado o confidencial. La sola manifestación del proponente o la marcación de la información como reservada o confidencial no determinará por sí misma dicha condición; **URBANITTECH S.A.S.** dará el tratamiento correspondiente de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

4.3 FACTORES DE VERIFICACIÓN

URBANITTECH S.A.S. verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos en la presente Convocatoria Pública, los cuales determinarán si el proponente se encuentra habilitado para continuar en el proceso de evaluación.

Los requisitos habilitantes son de naturaleza jurídica, financiera y técnica y de experiencia, y no otorgan puntaje. Su cumplimiento será verificado de conformidad con las condiciones, documentos y criterios establecidos en la presente Convocatoria Pública.

Como resultado de la verificación, cada uno de los factores será calificado como CUMPLE o NO CUMPLE, según corresponda, sin perjuicio de las aclaraciones o subsanaciones que resulten procedentes.

VERIFICACION	
FACTORES	**CUMPLIMIENTO**
Verificación Jurídica	Habilitante – Cumple / No cumple
Verificación Financiera	Habilitante – Cumple / No cumple
Verificación Técnica-Experiencia	Habilitante– Cumple / No cumple

4.3.1 VERIFICACIÓN JURÍDICA

URBANITTECH S.A.S. verificará el cumplimiento de los requisitos jurídicos habilitantes establecidos en el *Capítulo III de la presente Convocatoria Pública*, con fundamento en la información y documentación presentada por el proponente y en las verificaciones que corresponda realizar directamente.

Durante la evaluación, **URBANITTECH S.A.S.** podrá solicitar las aclaraciones y subsanaciones que resulten procedentes, dentro del término establecido para tal efecto, siempre que estas no impliquen la modificación, mejora o complementación de aspectos sustanciales de la propuesta.

Como resultado de la verificación jurídica, la propuesta será determinada como CUMPLE o NO CUMPLE. Cuando se configure alguna de las causales de rechazo previstas en la presente Convocatoria Pública, **URBANITTECH S.A.S.** dejará expresa constancia de la causal que sustenta dicha decisión.

4.3.2 FACTORES FINANCIEROS

Para la verificación de la capacidad financiera del proponente, **URBANITTECH S.A.S.** tendrá en cuenta la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP, respecto de aquellos proponentes a quienes, de conformidad con las disposiciones aplicables, les resulte exigible dicho registro. La información utilizada para la verificación deberá encontrarse vigente y en firme a la fecha establecida para el cierre del proceso.

Cuando el proceso de selección se adelante antes del vencimiento del plazo legal establecido para la renovación anual del RUP, se tendrá en cuenta la información financiera correspondiente al último período fiscal que se encuentre vigente y en firme en dicho registro, sin que pueda exigirse anticipadamente la actualización correspondiente al año inmediatamente anterior.

Cuando al proponente, de conformidad con las disposiciones aplicables, no le resulte exigible la inscripción en el RUP, la capacidad financiera será verificada con fundamento en los estados financieros y demás documentos exigidos en el numeral 3.19 de la presente Convocatoria Pública.

Tratándose de consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá acreditar la información financiera que le corresponda, de acuerdo con su naturaleza y con la exigibilidad o no del RUP. La verificación de los indicadores financieros del proponente plural se realizará conforme a las fórmulas y reglas establecidas en el presente capítulo.

La capacidad financiera constituye un requisito habilitante y no otorga puntaje. El proponente deberá cumplir la totalidad de los indicadores financieros mínimos establecidos en el numeral siguiente para ser considerado HABILITADO FINANCIERAMENTE.

4.3.2.1 VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

La capacidad financiera del proponente se verificará mediante los indicadores que se señalan a continuación. El cumplimiento de la totalidad de los indicadores constituye requisito habilitante y **no otorga puntaje**.

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN RECOMENDADO
Liquidez	Activo corriente/ Pasivo corriente	Mayor o igual a (≥) 1,50
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a (≤) 0,70
Razón de Cobertura de intereses.	Utilidad operacional / Gastos de intereses	Mayor o igual a (≥) 1,0 o indeterminado

- **Índice de liquidez**

Razón corriente: Activo Corriente / Pasivo Corriente

Para participar se requiere que el proponente se encuentre en un margen igual o mayor indicado en el cuadro anterior.

Para consorcio o uniones temporales se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{n}^{i} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{n}^{i} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En el caso de presentarse proponentes que no presenten pasivos corrientes, es decir, el denominador es cero (0), en este caso, la regla será que el proponente tiene todo su activo corriente para comprometerlo en dicha ejecución y por consiguiente resulta habilitado.

- **Índice de endeudamiento**

Endeudamiento Total: (Pasivo Total / Activo Total) x 100

Para participar en la contratación, se requiere un índice de endeudamiento igual o inferior al indicado en el cuadro anterior.

Para consorcio o uniones temporales se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

Donde n es el número de integrantes del Proponente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

- **Razón de cobertura de interés**

Utilidad Operacional / Gastos de Interés.

Para participar se requiere que el proponente se encuentre en un margen igual o mayor al indicado en el cuadro anterior.

Para consorcio o uniones temporales se calculará de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En el caso de presentarse proponentes que no presenten obligaciones financieras, es decir, no incurren en gastos financieros, el denominador es cero (0), en este caso, la regla será que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, ésta será rechazada.

4.3.2.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para la evaluación de la capacidad organizacional se requiere que el proponente se encuentre en un margen igual o mayor al indicado en el cuadro anterior.

Para los Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único de Proponentes de la Cámara de

Comercio (RUP) que se encuentre en firme a la fecha del cierre de la presente convocatoria.

Con base en la información solicitada, se verificará que la propuesta cumpla con los siguientes requisitos para que sea considerada hábil en capacidad operacional:

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN RECOMENDADO
Rentabilidad del Patrimonio	RP= Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a (≥) 0,01
Rentabilidad del Activo	RP= Utilidad Operacional / Activo	Mayor o igual a (≥) 0,01

- **Rentabilidad sobre el patrimonio**

Para participar se requiere que el proponente se encuentre en un margen igual o mayor al indicado en el cuadro anterior

La Rentabilidad sobre el Patrimonio del Proponente deberá estimarse con lo consignado en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Cuando se trate de propuestas presentadas por consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, la rentabilidad sobre el patrimonio se determinará mediante la ponderación de los componentes financieros de cada integrante, de acuerdo con su porcentaje de participación, conforme a la siguiente fórmula:

FORMULA PROPONENTE PLURAL: RP = (Σ(Uon x %n) ÷ Σ (Pn x %n))

Dónde:

Uno = Utilidad Operacional de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.

Pn = Patrimonio de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.

Atn = Activo Total de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.

%n = Porcentaje de Participación de cada integrante de consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.

- **Rentabilidad sobre activos**

Utilidad Operacional / Activo Total

Para participar se requiere que el proponente se encuentre en un margen igual o mayor al indicado en el cuadro anterior.

Cuando se trate de Propuestas presentadas bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, la Rentabilidad sobre Activos se determinará a partir de la sumatoria ponderada de los respectivos índices, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del participante plural

4.3.3. VERIFICACIÓN TÉCNICA-EXPERIENCIA

4.3.3.1. EXPERIENCIA GENERAL

El interesado en participar deberá demostrar experiencia en *por lo menos (3) contratos debidamente ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas*, cuyo objeto o alcance corresponda a la instalación y funcionamiento de sistemas de video vigilancia y/o CCTV, cuyo valor en conjunto sea igual o superior 1.5 veces el valor del presupuesto oficial del presente proceso representado en salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Los contratos aportados como experiencia general *deberán contener individualmente por lo menos el 20% de los códigos del sistema internacional de clasificación de bienes y servicios (UNSPSC)* fijados para el presente proceso.

Así mismo, la sumatoria de los plazos de ejecución de los tres (3) contratos aportados como experiencia habilitante deberá ser igual o superior al sesenta y tres (63%) del

plazo previsto para la ejecución del contrato que se derive del presente proceso, el cual es de ciento once (110) meses. En consecuencia, la sumatoria de los plazos de los contratos aportados deberá ser igual o superior a setenta (70) meses.

Para efectos de la verificación de este requisito, el plazo de cada contrato se contará a partir de la fecha de inicio de ejecución y hasta la fecha de terminación, de acuerdo con la información contenida en las certificaciones, actas o demás documentos aportados para acreditar la experiencia.

NOTA 1: La experiencia aportada por los integrantes de consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, podrá computarse de manera conjunta para cumplir con la totalidad de lo exigido para este numeral, así mismo, cualquiera de los integrantes podrá aportar dicha experiencia.

NOTA 2: Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes.

Si la información presentada por el (los) proponente(s) no cumple con los requisitos de experiencia relacionados en el presente acápite, el (los) proponente(s) no será(n) *HABILITADO* (S) en el proceso.

NOTA 3: No serán válidos para efectos de la experiencia general los contratos de vigilancia física o seguridad privada sin componente tecnológico, ni los contratos de simple compraventa o suministro de equipos que no involucren instalación y puesta en funcionamiento a cargo del proponente.

4.3.3.1.1. CONDICIONES PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

Para acreditar la experiencia, el proponente deberá aportar **acta de liquidación y/o acta de terminación y/o certificación de cumplimiento** expedida por la entidad contratante.

En el caso de tratarse de una entidad del orden nacional, departamental y/o municipal que a la fecha ya no se encuentre en funcionamiento, el proponente deberá presentar

la certificación expedida por la entidad en su momento, acompañada de declaración juramentada del proponente que contenga los aspectos requeridos en el presente numeral para acreditar la experiencia.

La experiencia será verificada a través del Registro Único de Proponentes (RUP). Adicionalmente, el proponente deberá aportar los certificados de experiencia, actas de liquidación y/o actas de terminación, según corresponda, y diligenciar el formulario dispuesto por **URBANITTECH S.A.S**., en el cual deberá relacionar, como mínimo, el número del contrato, objeto, contratante, contratista, porcentaje de participación, valor del contrato, valor expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV), fechas de inicio y terminación, número de consecutivo del contrato en el RUP y demás información requerida en dicho formulario.

4.3.3.1.2. CONTENIDO DE LAS CERTIFICACIONES:

En caso de aportar certificaciones, estas deberán ser expedidas por el representante legal de la entidad contratante, por la persona facultada para su expedición o por su delegado, y deberán contener, como mínimo, la siguiente información:

I. Nombre del contratante y del contratista.
II. Objeto del contrato.
III. Valor del contrato.
IV. Fechas de inicio y terminación.
V. Datos de contacto de la entidad que certifica.

En caso de que la información consignada en el acta de liquidación y/o acta de terminación y/o certificación sea incompleta o insuficiente para acreditar la experiencia, el proponente deberá aportar copia del contrato suscrito por las partes, que permita complementar la información requerida.

En el caso de proponentes con estructura plural, cualquiera de sus integrantes podrá aportar contratos para acreditar la experiencia general solicitada.

Cuando se presenten contratos para acreditar experiencia adquirida mediante la ejecución de contratos bajo estructuras plurales, tales como consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta el valor y las cantidades ejecutadas en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva estructura plural.

4.3.3.1.3. REGLAS DE VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La experiencia de los socios de una persona jurídica podrá acumularse a la de ésta cuando la persona jurídica tenga hasta tres (3) años de constituida.
- No podrá acumularse simultáneamente la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.
- En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia podrá ser acreditada por las sociedades resultantes cuando se demuestre documentalmente que dicha experiencia se encuentra asociada a la unidad de negocio, activos, contratos, personal o capacidad técnica transferidos como consecuencia de la operación de escisión. La experiencia será reconocida de conformidad con el alcance de la transferencia efectivamente acreditada mediante los documentos que soporten la respectiva operación.
- En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma experiencia contractual y ésta presente inconsistencias, **URBANITTECH S.A.S.** podrá solicitar aclaración a la entidad contratante o a quien corresponda. En caso de persistir la inconsistencia, la experiencia no será tenida en cuenta para el proponente que presente la información incorrecta.

- Para efectos de la acreditación de experiencia en contratos o convenios objeto de cesión:
    - Cuando la cesión se realice antes de la ejecución del cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, la experiencia se reconocerá únicamente al cesionario.
    - Cuando la cesión se realice después de la ejecución del cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, la Entidad evaluará la experiencia en función del porcentaje efectivamente ejecutado por cada parte, siempre que exista soporte documental suficiente.
- Cuando la Entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia, podrá solicitar los documentos soporte y el proponente estará obligado a aportarlos. En caso contrario, la experiencia no será tenida en cuenta para efectos de evaluación.
- Para efectos del cálculo de plazos se utilizarán días calendario, meses de treinta (30) días y años de trescientos sesenta (360) días.
- Para efectos de la evaluación de plazos, los resultados serán aproximados a la décima de mes, aplicando reglas matemáticas de aproximación por exceso o por defecto.
- Los valores de los contratos, convenios o certificaciones aportados serán convertidos a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) al momento de la terminación del contrato.
- La información económica deberá presentarse en pesos colombianos.
- Cuando el proponente sea una persona natural o jurídica extranjera sin domicilio o sucursal en Colombia, deberá presentar la información que acredite su experiencia en igualdad de condiciones frente a los proponentes nacionales. Cuando no sea posible acreditar dicha información en los términos exigidos en la invitación, deberá

aportar documentos equivalentes expedidos por la entidad contratante extranjera que permitan verificar la información requerida. Esta equivalencia aplicará únicamente respecto de documentos expedidos en el exterior.

- Cuando los valores estén expresados en moneda extranjera, deberán convertirse a pesos colombianos aplicando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) o la tasa oficial que corresponda, según la moneda de que se trate, vigente para la fecha de terminación del respectivo contrato.
- Cuando los valores estén expresados en moneda distinta al dólar estadounidense, deberán convertirse primero a dólares y posteriormente a pesos colombianos utilizando tasas oficiales o fuentes financieras reconocidas internacionalmente.
    - Para el caso anterior proponente deberá presentar un cuadro de conversión que incluya:
        - Valor en moneda original.
        - Tasa de cambio utilizada.
        - Fecha de la tasa de cambio utilizada.
        - Fuente de la tasa de cambio.
        - Valor en pesos colombianos.
        - Valores facturados en moneda original y en pesos colombianos.
    - Si la totalidad de la experiencia es acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, éste deberá tener una participación no inferior al cincuenta por ciento (50%) en el consorcio o unión temporal, en el contrato que se derive del presente proceso y en su ejecución.
    - En caso de que la experiencia sea soportada por uno o varios socios, esta deberá estar debidamente certificada. Para estos efectos, el representante legal de la sociedad deberá certificar el vínculo del aportante de la experiencia como

socio de la compañía. Igualmente, cuando aplique, la experiencia deberá encontrarse reflejada en el Registro Único de Proponentes – RUP. Este será requisito habilitante cuando la acreditación de experiencia sea necesaria para cumplir los mínimos exigidos en el proceso.

- El contrato deberá encontrarse terminado a la fecha prevista para el cierre del término de presentación de propuestas o como se indique en la invitación.

NOTA: **URBANITTECH S.A.S.** se reserva el derecho de verificar la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente para acreditar su experiencia, para lo cual podrá requerir información adicional o efectuar verificaciones directamente ante las personas, empresas o entidades contratantes. Cuando se evidencien inconsistencias, se procederá de conformidad con las reglas de aclaración y subsanación previstas en la presente Convocatoria. La propuesta podrá ser rechazada cuando la inconsistencia afecte el cumplimiento del requisito de experiencia exigido o cuando se compruebe que la información aportada no corresponde a la realidad, sin perjuicio de las demás actuaciones a que haya lugar.

4.4. FACTORES DE CALIFICACIÓN

Únicamente se CALIFICARÁN las ofertas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico, de experiencia, financiero y organizacional, teniendo en cuenta los siguientes Factores de Calificación.

FACTORES DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
FACTOR ECONÓMICO	9 PUNTOS
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	80,75 PUNTOS
INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10 PUNTOS
PUNTAJE ADICIONAL EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0.25 PUNTOS
TOTAL	**100 PUNTOS**

4.4.1. FACTOR ECONÓMICO (MÁXIMO 9 PUNTOS)

A los proponentes que obtengan calificación de *CUMPLE* en todos los *REQUISITOS HABILITANTES*, **URBANITTECH S.A.S.** procederá a revisar sus propuestas económicas en el formulario que se disponga para tal efecto, y verificará que las mismas cumplan con lo siguiente:

- La propuesta económica deberá presentarse en el formulario establecido para tal efecto.
- La oferta económica deberá estar suscrita por el representante legal o apoderado del proponente y corresponder al presente proceso de selección.
- El valor mensual ofertado no podrá superar el valor mensual máximo establecido por **URBANITTECH S.A.S.** para el presente proceso.
- La propuesta económica no deberá presentar tachaduras o enmendaduras que generen duda o impidan determinar de manera inequívoca el valor ofertado.

La inobservancia de cualquiera de los requisitos anteriores será causal de RECHAZO y se considerará como propuesta económica no válida.

Se otorgarán hasta ***NUEVE (09)*** *puntos al oferente cuya propuesta económica ofrezca menor valor*. El proponente que ofrezca el menor valor adquirirá los puntos en su totalidad y se determinará como *MEJOR OFERTA*, las demás tendrán la siguiente calificación:

OFERTA MÁS BAJA	PUNTOS
1	9
2	7
3	5
4	3
5 en adelante	1

En caso de que dos o más propuestas presenten el mismo valor económico, obtendrán el mismo puntaje correspondiente a la posición que ocupen según el valor

ofertado.

Ninguna propuesta podrá superar *el valor mensual máximo establecido para el presente proceso,* ni los valores máximos que se establezcan en el Formulario de Oferta Económica, cuando corresponda.

Para determinar si el valor ofrecido puede configurar una oferta potencialmente artificialmente baja, se tomará como referencia un umbral del veinte por ciento (20%); en consecuencia, cuando el valor ofrecido sea inferior en un veinte por ciento (20%) o más *al valor mensual máximo establecido*, la oferta será identificada como potencialmente artificialmente baja, pudiendo **URBANITTECH S.A.S.** requerir al proponente la justificación de su sostenibilidad económica y financiera.

4.4.2. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (MÁXIMO 80,75 PUNTOS)

Con el fin de asignar puntaje a la experiencia adicional del proponente, más allá de la experiencia general habilitante exigida en el proceso, se establecen *tres (3) criterios de experiencia calificable,* para un total de ***OCHENTA PUNTO SETENTA Y CINCO (80,75)*** **PUNTOS** dentro de la evaluación de las propuestas. Estos criterios buscan reconocer experiencia especializada en las distintas líneas técnicas asociadas al objeto contractual: *instalación de sistemas CCTV, implementación de centros de monitoreo, operación y mantenimiento de dichos sistemas*.

Cada criterio se calificará de manera independiente. El proponente obtendrá la totalidad del puntaje asignado al respectivo criterio cuando acredite el cumplimiento integral de las condiciones exigidas para este, o cero (0) puntos cuando no las acredite o la información aportada resulte insuficiente para su verificación.

Los contratos aportados para acreditar los criterios de experiencia adicional calificable deberán ser distintos de aquellos utilizados para acreditar la experiencia general habilitante. En consecuencia, los contratos acreditados para el cumplimiento de los

requisitos habilitantes no podrán ser utilizados para la obtención de puntaje por concepto de experiencia adicional.

Cada criterio calificable deberá acreditarse mediante un contrato diferente. En consecuencia, un mismo contrato no podrá ser utilizado para acreditar simultáneamente más de un criterio calificable, aun cuando por su objeto, alcance o actividades ejecutadas pudiera cumplir los requisitos establecidos para varios de ellos.

Los valores de los contratos se convertirán a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), tomando como referencia el salario mínimo correspondiente al año de terminación del respectivo contrato.

En el caso de proponentes plurales (consorcios o uniones temporales), la experiencia podrá ser aportada por cualquiera de sus integrantes.

URBANITTECH S.A.S. se reserva el derecho de verificar la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada, para lo cual podrá solicitar información adicional o efectuar verificaciones directamente ante la persona o entidad contratante que haya expedido la certificación.

El puntaje máximo que podrá obtener un proponente por concepto de experiencia calificable será de 80,75 puntos, resultante de la suma de los tres (3) criterios anteriormente descritos.

4.4.2.1. EXPERIENCIA ADICIONAL EN INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA CCTV (30,25 PUNTOS)

Se otorgarán **TREINTA COMA VEINTICINCO (30,25) PUNTOS** al proponente que acredite la efectiva ejecución y terminación de *un (1) contrato adicional* al aportado para acreditar la experiencia general habilitante, que haya sido celebrado y ejecutado con entidades públicas y/o privadas, relacionado con la *implementación y/o puesta en funcionamiento de soluciones tecnológicas de videovigilancia, CCTV y/o seguridad*

electrónica, en cuyo objeto, alcance y/o actividades ejecutadas se evidencien la totalidad de los siguientes componentes:

a) **Videovigilancia**: instalación, configuración y/o modernización de cámaras o dispositivos destinados a la captura de imágenes y video, incluyendo tecnologías IP, fijas, PTZ, LPR y/o de funcionalidad equivalente.
b) **Conectividad e infraestructura tecnológica**: implementación y/o desarrollo de redes destinadas a la transmisión de video y datos, mediante fibra óptica y/o tecnologías equivalentes.
c) **Integración tecnológica**: articulación de los dispositivos o puntos de videovigilancia con sistemas, plataformas y/o infraestructura tecnológica central.

El contrato presentado para la asignación del puntaje deberá encontrarse ejecutado y terminado a la fecha de cierre del proceso y deberá ser diferente de los contratos utilizados para acreditar la experiencia general habilitante y los demás criterios de experiencia adicional.

4.4.2.2. EXPERIENCIA EN IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE MONITOREO / CONTROL / INFORMACIÓN (25,25 PUNTOS)

Se otorgarán **VEINTICINCO COMA VEINTICINCO (25,25) PUNTOS** al proponente que acredite la efectiva ejecución y terminación de *UN (1) contrato adicional* al aportado para acreditar la experiencia general habilitante, celebrado y ejecutado con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto, alcance y/o actividades ejecutadas se encuentren relacionados con la *implementación, modernización, integración y/o puesta en funcionamiento de centros de monitoreo, centros de control, observatorios, centros de información, salas de control y/o infraestructuras tecnológicas de funcionalidad equivalente*, y que comprenda la totalidad de los siguientes componentes:

a) **Gestión y visualización de información**: implementación y/o configuración de plataformas, sistemas de información, herramientas de analítica, tableros de control, sistemas de visualización y/o soluciones tecnológicas destinadas a la consulta, procesamiento, gestión o análisis de información.

b) **Integración tecnológica**: articulación e interoperabilidad entre plataformas, sistemas, bases de datos, sistemas de videovigilancia y/o dispositivos tecnológicos, que permitan la consolidación y centralización de información proveniente de diferentes fuentes.

c) **Procesamiento y almacenamiento**: implementación y/o integración de soluciones tecnológicas destinadas al procesamiento, gestión, análisis de indicadores y almacenamiento de información, incluyendo servidores, y/o tecnologías equivalentes.

El contrato presentado para la asignación del puntaje deberá encontrarse ejecutado y terminado a la fecha de cierre del proceso y deberá ser diferente e independiente del contrato utilizado para acreditar la experiencia general habilitante.

Adicionalmente, el contrato aportado para este criterio deberá acreditar correspondencia con por lo menos el cuarenta por ciento (40 %) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC establecidos para el presente proceso, de conformidad con las reglas previstas para la acreditación de la experiencia.

4.4.2.3. EXPERIENCIA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (O&M) DE SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA (25,25 PUNTOS)

Se otorgarán **VEINTICINCO COMA VEINTICINCO (25,25) PUNTOS** al proponente que acredite la efectiva ejecución y terminación de un (1) contrato adicional al aportado para acreditar la experiencia general habilitante, celebrado y ejecutado con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto, alcance y/o actividades ejecutadas se encuentren

relacionados con la operación, administración, mantenimiento y soporte técnico de un sistema integral de videovigilancia en funcionamiento, y que comprenda la totalidad de los siguientes componentes:

a) **Operación y administración:** gestión continua de sistemas de videovigilancia conformados por cámaras, plataforma VMS, servidores, sistemas de almacenamiento y/o equipos de comunicaciones, incluyendo la administración de usuarios, monitoreo de disponibilidad y atención de requerimientos técnicos.

b) **Mantenimiento preventivo:** ejecución de inspecciones periódicas, revisiones técnicas, actualizaciones de software y/o firmware, y demás actividades programadas destinadas a preservar el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica del sistema.

c) **Mantenimiento correctivo:** diagnóstico, atención y resolución de fallas en equipos, componentes, redes y plataformas del sistema, incluyendo la reposición o sustitución de elementos y el restablecimiento de las condiciones normales de operación.

El contrato presentado para la asignación del puntaje deberá encontrarse ejecutado y terminado a la fecha de cierre del proceso y deberá ser diferente e independiente de los contratos utilizados para acreditar la experiencia general habilitante y los demás criterios de calificación.

Adicionalmente, el contrato aportado para este criterio deberá acreditar correspondencia con por lo menos el cuarenta por ciento (40%) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC establecidos para el presente proceso, de conformidad con las reglas previstas para la acreditación de la experiencia.

4.4.3. INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (PUNTAJE MÁXIMO 10)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, con el objetivo de estimular la industria colombiana, **URBANITTECH S.A.S.** asignara el siguiente puntaje:

CRITERIO	PUNTAJE
Cuando se ofrezcan servicios nacionales o servicios extranjeros con trato nacional, de conformidad con la legislación colombiana o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable e incluye vinculación a su equipo profesional/técnico/operativo, personal nacional en un porcentaje de por lo menos el 80%	10 PUNTOS
Cuando se ofrezcan servicios extranjeros sin trato nacional y se incluya la vinculación a su equipo profesional/técnico/operativo, personal nacional en un porcentaje de por lo menos el 90%	5 PUNTOS
Cuando se ofrezcan servicios extranjeros sin trato nacional y no se incluya vinculación de personal nacional en su equipo profesional/técnico/operativo, en la proporción definida.	0 PUNTOS

El proponente deberá diligenciar y firmar el formato de incentivo a la industria nacional, suscrito por conducto de su representante legal o persona debidamente facultada para ello.

En el caso de Consorcios a Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional a extranjero.

Quienes no cumplan con el mínimo exigido en la tabla tendrán CERO (0) PUNTOS, al igual quienes no acrediten el requisito establecido en la forma establecida.

4.4.4. PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0,25 PUNTOS)

URBANITTECH S.A.S. otorgará un puntaje adicional de **CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25) PUNTOS** a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del numeral 3.10.3 de la presente convocatoria.

4.5. RESERVA DURANTE EL PROCESO DE VERIFICACIÓN

La información relativa al análisis, aclaración y verificación de las propuestas, así como las recomendaciones que se elaboren durante el proceso de evaluación, tendrá carácter reservado hasta tanto se consolide y publique el informe de evaluación por parte de **URBANITTECH S.A.S.**, sin perjuicio de la información que deba ser suministrada o publicada de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

4.6. ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de RECHAZO de la propuesta las siguientes:

- Cuando se compruebe que el proponente ha interferido, influenciado u obtenido indebidamente correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, que no hayan sido enviados oficialmente por la **URBANITTECH S.A.S.**
- Cuando se compruebe la existencia de acuerdos, prácticas restrictivas de la competencia, confabulación o colusión que alteren la aplicación del principio de selección objetiva.
- Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución Política, la ley o normas concordantes que le sean aplicables.

- Cuando el proponente se encuentre en estado de disolución o liquidación, o se encuentre incurso en una situación jurídica que, conforme a la normativa aplicable, le impida celebrar o ejecutar el contrato.
- Cuando, respecto de requisitos susceptibles de subsanación, URBANITTECH S.A.S. haya requerido al proponente para que subsane o aclare la información correspondiente y este no atienda el requerimiento dentro del término establecido, o la respuesta presentada no permita acreditar el cumplimiento del requisito exigido, de conformidad con las reglas de subsanación previstas en la presente Convocatoria.
- Cuando, tratándose de personas jurídicas, de su objeto social se determine que el proponente no cuenta con capacidad jurídica para desarrollar las actividades relacionadas con el objeto del presente proceso de selección.
- Cuando el representante legal no tenga facultades suficientes para presentar la propuesta, suscribir el contrato o comprometer al proponente.
- Cuando el apoderado no tenga facultades suficientes para presentar la propuesta, y en consecuencia para suscribir el contrato, cuando se requiera poder especial.
- Cuando, como resultado de la consulta de los antecedentes, registros y sistemas de información legalmente aplicables, se determine que el proponente, su representante legal o quien corresponda se encuentra incurso en una inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o restricción que legalmente impida su participación en el proceso o la celebración del contrato.
- Cuando la propuesta no sea presentada a través del módulo dispuesto por **URBANITTECH S.A.S.** para el presente proceso, o sea presentada con posterioridad a la fecha y hora establecidas en el cronograma.

- Cuando la propuesta económica no comprenda la totalidad del alcance objeto del presente proceso, de conformidad con el Anexo Técnico y el Formato de Oferta Económica.

4.7. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO

URBANITTECH S.A.S. declarará desierto el presente proceso dentro del plazo previsto para la adjudicación, en los siguientes eventos:

- Cuando no se presente ninguna propuesta.
- Cuando ninguna de las propuestas presentadas resulte habilitada de conformidad con los requisitos establecidos en la presente Convocatoria**.**
- Cuando existan causas o motivos debidamente justificados que impidan la escogencia objetiva del proponente.
- Cuando el representante legal de **URBANITTECH S.A.S.**, mediante decisión debidamente motivada, no acoja la recomendación del comité evaluador y determine la existencia de circunstancias que impidan la escogencia objetiva del proponente.
- En los demás eventos previstos en la Constitución Política, la ley, el Manual de Contratación y las demás normas internas aplicables a **URBANITTECH S.A.S.**
- La declaratoria de desierta deberá estar debidamente motivada y señalar de manera expresa las circunstancias que impidieron la selección objetiva del contratista

4.8. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

URBANITTECH S.A.S. podrá dar por terminado anticipadamente el presente proceso de selección, en cualquier momento anterior a la adjudicación, cuando sobrevengan o se adviertan circunstancias *jurídicas, técnicas, financieras, presupuestales, administrativas, de interés general, institucionales, empresariales, de interés general o*

de conveniencia para la Sociedad que hagan inviable, improcedente o inconveniente continuar con el proceso.

La decisión deberá estar debidamente motivada y será comunicada a los interesados a través del medio dispuesto por **URBANITTECH S.A.S.** para el presente proceso.

La terminación anticipada del proceso de selección no constituye declaratoria de desierto y deberá sustentarse en las circunstancias que fundamenten la decisión adoptada por **URBANITTECH S.A.S.**

4.9. REGLAS DE SUBSANABILIDAD.

De conformidad con los principios que rigen la actividad contractual de **URBANITTECH S.A.S.** y con lo establecido en su Manual de Contratación, durante la etapa de evaluación la Sociedad podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones que resulten necesarias respecto de los documentos y requisitos sujetos a verificación.

Las aclaraciones solicitadas deberán limitarse a precisar, explicar o complementar la información presentada con la oferta y en ningún caso podrán utilizarse para mejorar, modificar o adicionar la propuesta en aspectos que incidan en su comparación, evaluación o calificación, ni para acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

La solicitud de aclaración será formulada por **URBANITTECH S.A.S.** dentro del término que corresponda a la etapa de evaluación, y el proponente deberá atenderla dentro del plazo señalado en el respectivo requerimiento.

4.10.FACTORES DE DESEMPATE

En caso de presentarse empate en el puntaje total obtenido por dos (2) o más ofertas dentro de la presente Convocatoria Pública, **URBANITTECH S.A.S.** aplicará, de manera sucesiva y excluyente, los factores de desempate previstos en la normativa vigente, hasta lograr la selección del oferente favorecido.

Para tal efecto, se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, disposición aplicable a los procesos de contratación realizados con cargo a recursos públicos y ***a los adelantados por Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación***, respetando en todo caso las obligaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente aquellas relacionadas con el principio de trato nacional.

En consecuencia, los criterios de desempate que se relacionan a continuación corresponden a lo establecido en la citada disposición y serán aplicados en el orden de prelación allí previsto, de manera sucesiva y excluyente, de forma que únicamente se acudirá al criterio siguiente cuando persista el empate después de aplicado el criterio inmediatamente anterior.

Los oferentes deberán acreditar las circunstancias que pretendan hacer valer para efectos del desempate mediante los documentos y medios de acreditación exigidos por la normativa vigente, en los términos y condiciones establecidos para cada uno de los respectivos factores.

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** **A. BIENES.** Inscripción en el Registro de productor de bienes nacionales (RPBN). Este es un instrumento mediante el cual el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo recopila información (base de datos) sobre la producción de bienes existentes en el país. La preferencia de oferta se concederá al proponente que cuenta con el respectivo RPBN para los bienes que ofrece. **B. SERVICIOS** Para el caso de los servicios, se considera que es nacional si se hace por una persona natural colombiana o residente en el país, circunstancias que se acreditarán con la Cédula de Ciudadanía o con la visa de residente. Para el caso de personas jurídicas se considera que el servicio es nacional si es prestado por una persona constituida en Colombia, lo cual se verificará con el certificado de existencia y representación legal.

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
	Para el caso de los extranjeros, se dará trato nacional a las ofertas presentadas por proponentes que pertenezcan a los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones. También se dará trato nacional a los proveedores de estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del decreto 1082 de 2015 o la norma que lo sustituya o modifique, para lo cual se debe adjuntar el correspondiente certificado.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	**A. PRUEBA DE LA CONDICIÓN. A. MUJER CABEZA DE FAMILIA.** Esta condición se acredita en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare o adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Por lo anterior se debe acreditar con Declaración ante notario por parte de la respectiva mujer. (Art. 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008). **B. PRUEBA DE LA CONDICIÓN MUJERES VICTIMAS DE LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR.** Esta condición se acredita de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas–. La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada). **C. PRUEBA DE LA CONDICIÓN EN EL CASO DE PERSONAS JURÍDICAS.** Se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal cuando este exista presentará un certificado mediante el cual acredita bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. A demás, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los literales A y B. Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
	preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los literales anteriores. De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la Oficina del Ministerio de Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratadas con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** Certificado expedido por el Ministerio de Trabajo en el cual se indique el número de personas vinculadas con discapacidad, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. El tiempo de vinculación en la planta referida se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN.** El tiempo de vinculación en la planta referida, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica	personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN.** La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. El tiempo de vinculación en la planta referida, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior,

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
	en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** Copia de alguno de los siguientes documentos: **i)** La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, **ii)** El certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, **iii)** El certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o **iv)** Cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo,

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
	acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales: **7.1.** Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. **7.2.** El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. **7.3.** En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN.** Acreditar de acuerdo a la forma descrita para el caso de madres cabeza de familia y personas en proceso de reintegración o reincorporación. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.	
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** En virtud del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, se establece que las Mipymes deben acreditar su condición, presentando un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal- siempre y cuando estén obligadas a tener uno o el contador de la empresa donde conste que la misma tiene el tamaño empresarial establecido de acuerdo con la ley. COOPERATIVAS O ASOCIACIONES MUTUALES Certificado de existencia y representaciónegal.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** En virtud del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, se establece que las Mipymes deben acreditar su condición de tal, presentando un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal-siempre y cuando estén obligadas a tener uno- o el contador de la empresa donde conste que la misma tiene el tamaño empresarial establecido de acuerdo con la ley. La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
	evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que: **10.1.** Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo; **10.2.** La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y **10.3.** Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** **1.** Estados Financieros del año inmediatamente anterior- (Balance - Estado de resultados con sus respectivas notas y debidamente certificados y dictaminados cuando corresponda. **2.** Certificación suscrita por el contador público que prepara los estados financieros y por el revisor fiscal- en caso de contar con el - en la que se indique que del total de los pagos realizados por el ente económico, con corte 31 de diciembre del año anterior, mínimo un 25% corresponden a proveeduría a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales.

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.	
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.	**PRUEBA DE LA CONDICIÓN** Dicha situación se acredita con el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015.
12. **Preferir la propuesta presentada por jóvenes egresados del Sistema de Protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)**, de conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la Ley 2479 de 2025, que adicionó el numeral 12 al artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, cuando se acredite alguna de las siguientes condiciones: a) Que el proponente sea una persona natural que acredite su condición de joven egresado del Sistema de Protección del ICBF. b) Que el proponente sea una persona jurídica en la cual más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas de participación corresponda a jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF. c) Que la propuesta sea presentada por un proponente plural en el cual participe, con un porcentaje no inferior al veinticinco por ciento (25 %), una persona natural que acredite su condición de joven egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica cuya composición accionaria o cuotas de participación correspondan mayoritariamente a jóvenes egresados de dicho sistema.	La condición de joven egresado del Sistema de Protección del ICBF se acreditará mediante certificación expedida por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) o mediante otro documento idóneo que permita verificar dicha condición, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Cuando se trate de personas jurídicas, deberá acreditarse adicionalmente la composición accionaria o las cuotas de participación mediante certificación expedida por el representante legal o el revisor fiscal, cuando corresponda. En el caso de proponentes plurales, deberá aportarse el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el que conste el porcentaje de participación del integrante que acredita la condición exigida. La acreditación de este factor deberá realizarse respetando las disposiciones legales aplicables en materia de protección de datos personales.
13. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.	El método aleatorio que se utilizará para el presente proceso será el sorteo mediante balotas. Se introducirán en una bolsa tantas balotas numeradas como proponentes permanezcan empatados. Cada proponente extraerá una balota y el

FACTOR DESEMPATE	FORMA DE ACREDITACIÓN DE LA CONDICION
	proponente que obtenga la balota con el número más alto será el seleccionado.

4.11.ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se realizará al proponente cuya propuesta, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y aplicados los factores de evaluación y calificación establecidos en la presente Convocatoria Pública, obtenga el mayor puntaje y resulte favorable para los intereses de **URBANITTECH S.A.S.**

La decisión de adjudicación corresponde al Representante Legal de **URBANITTECH S.A.S.** o a quien tenga atribuida o delegada dicha competencia, de conformidad con las disposiciones internas de la Sociedad. La decisión será comunicada al proponente favorecido a través del medio dispuesto por **URBANITTECH S.A.S.** para el presente proceso.

La adjudicación se efectuará dentro del término establecido en el cronograma del proceso.

Nota 1. Cuando mediante adenda se modifiquen los términos del proceso, podrá modificarse igualmente la fecha prevista para la adjudicación, lo cual deberá reflejarse en el cronograma correspondiente.

Nota 2. Cuando se prorrogue la fecha prevista para la adjudicación y ello afecte el término de validez de la propuesta o de la garantía de seriedad de la oferta, cuando esta sea exigible, el proponente deberá ampliar su vigencia por el término que resulte necesario.

Nota 3. La adjudicación se realizará respecto de la totalidad del objeto y alcance del proceso, de conformidad con las condiciones establecidas en la presente Convocatoria Pública y sus anexos.

4.12. PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD

Teniendo en cuenta que el proceso de selección se adelantará a través del portal de Contratación Digital de **URBANITTECH S.A.S.**, disponible en https://www.urbanittech.co/copia-de-contratacion. Sin embargo, en el evento en que dicho portal presente fallas técnicas o se encuentre temporalmente fuera de servicio durante alguna de las etapas del proceso, se aplicarán las siguientes reglas:

4.12.1. ¿Cuándo aplica este protocolo?

Este protocolo aplica cuando la plataforma no esté disponible para que los interesados realicen alguna de las siguientes acciones: consultar los documentos del proceso, enviar observaciones, presentar la propuesta.

4.12.2. ¿Qué debe hacer el interesado?

Si el proponente no puede realizar alguna de las acciones anteriores por falla del portal, deberá reportarlo de inmediato al correo urbanittech@gmail.com, indicando: su nombre o razón social, la acción que intentaba realizar, la fecha y hora del intento, y una descripción breve del inconveniente.

4.12.3. ¿Qué hará URBANITTECH?

Recibido el reporte, **URBANITTECH S.A.S.** verificará la existencia de la falla o indisponibilidad de la plataforma. Cuando se confirme su ocurrencia y se determine que esta afecta el normal desarrollo del proceso, **URBANITTECH S.A.S.** adoptará las medidas necesarias para garantizar su continuidad y la participación de los interesados, las cuales podrán comprender, entre otras, la habilitación excepcional de un canal alternativo o la modificación del cronograma mediante adenda.

4.12.4. Ampliación de plazos

Cuando la indisponibilidad de la plataforma afecte el plazo establecido para la presentación de propuestas o para cualquier otra actuación sometida a término,

URBANITTECH S.A.S. podrá ampliar el plazo correspondiente por el término que considere razonable y suficiente, atendiendo la duración, oportunidad e incidencia de la indisponibilidad.

La modificación del plazo será informada a través del medio dispuesto por **URBANITTECH S.A.S.** para las comunicaciones del proceso y, cuando corresponda, se efectuará mediante adenda.

4.12.5. Propuestas enviadas por correo en caso de indisponibilidad

Si la falla ocurre durante las últimas horas del plazo para presentar propuestas y **URBANITTECH S.A.S.** así lo autoriza expresamente mediante correo electrónico, las propuestas podrán remitirse al correo urbanittech@gmail.com en las condiciones y con los requisitos que **URBANITTECH S.A.S.** indique en esa comunicación. No se recibirán propuestas por correo electrónico sin autorización previa y expresa de **URBANITTECH S.A.S.**

4.12.6. Fallas atribuibles al proponente

Este protocolo no aplica cuando la falla sea imputable al equipo, conexión a internet o dispositivo del interesado. En ese caso, el interesado deberá gestionar por su cuenta los medios técnicos necesarios para participar dentro de los plazos establecidos.

CAPÍTULO V

5. EL CONTRATO Y SUS DOCUMENTOS

5.1 DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Forman parte integral del contrato que resulte del presente proceso de selección:

- La Convocatoria Pública y sus respectivas adendas.
- Los estudios, documentos, anexos y especificaciones técnicas del Contrato Interadministrativo No. 015 MT 2025-6/11/2025 que resulten aplicables al objeto y alcance del contrato derivado.
- La propuesta presentada por el **CONTRATISTA**, en cuanto haya sido aceptada por **URBANITTECH S.A.S.**, junto con sus anexos y aclaraciones.
- Las aclaraciones, modificaciones y demás documentos que se suscriban por las partes durante la ejecución del contrato.
- Las normas legales vigentes que resulten aplicables y las disposiciones internas de **URBANITTECH S.A.S.** en materia de contratación.
- Los demás documentos que, de acuerdo con su naturaleza y contenido, formen parte integral del proceso de selección y del contrato.

5.2 PRELACIÓN DE DOCUMENTOS

En caso de discrepancia, contradicción o diferencia entre los documentos que integran el contrato, prevalecerán aquellos de mayor jerarquía conforme al siguiente orden:

- El contrato, sus anexos, modificaciones y demás documentos que se suscriban por las partes durante su ejecución.
- La Convocatoria Pública, sus anexos y adendas.
- La propuesta presentada por el CONTRATISTA, junto con sus anexos y aclaraciones, en cuanto haya sido aceptada por **URBANITTECH S.A.S.** y no contradiga las condiciones establecidas en los documentos del proceso.
- Los demás documentos que formen parte integral del proceso y del contrato.

5.3 VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio y se extenderá hasta el **31 de diciembre de 2035**, sin que en ningún caso pueda superar dicha fecha.

5.4 VALOR

El presupuesto estimado para el presente proceso de selección es hasta por la suma de **QUINCE MIL NOVECIENTOS DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE ($15.902.821.638),** IVA incluido. Este valor se determinó a partir del estudio de mercado que URBANITTECH S.A.S. realizó de manera previa a la presente convocatoria en su modulo transaccional a través de la página web www.urbanittech.co, el cual hace parte de los documentos del proceso.

El proponente adjudicatario deberá mantener los valores establecidos en su propuesta, la cual formará parte integral del contrato que se suscriba. El valor ofertado deberá incluir la totalidad de los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y demás erogaciones necesarias para la ejecución correcta y completa del objeto contractual.

5.5 FORMA DE PAGO

El CONTRATANTE efectuará el pago de las obligaciones derivadas del contrato mediante pagos mensuales, con corte al último día de cada mes, de conformidad con los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción por **URBANITTECH S.A.S.**, de acuerdo con la siguiente distribución:

VIGENCIA	VALOR MENSUAL INCLUIDO IVA	NÚMERO DE MESES DE LA VIGENCIA	VALOR TOTAL VIGENCIA INCLUIDO IVA
AÑO 2026	$ 127.888.941	2 MESES	$ 255.777.882
AÑO 2027	$ 130.292.004	12 MESES	$ 1.563.504.048

VIGENCIA	VALOR MENSUAL INCLUIDO IVA	NÚMERO DE MESES DE LA VIGENCIA	VALOR TOTAL VIGENCIA INCLUIDO IVA
AÑO 2028	$ 133.939.012	12 MESES	$ 1.607.268.144
AÑO 2029	$ 137.586.020	12 MESES	$ 1.651.032.240
AÑO 2030	$ 141.233.027	12 MESES	$ 1.694.796.324
AÑO 2031	$ 144.880.035	12 MESES	$ 1.738.560.420
AÑO 2032	$ 148.527.042	12 MESES	$ 1.782.324.504
AÑO 2033	$ 152.174.050	12 MESES	$ 1.826.088.600
AÑO 2034	$ 155.821.058	12 MESES	$ 1.869.852.696
AÑO 2035	$ 159.468.065	12 MESES	$ 1.913.616.780
VALOR TOTAL		**110 MESES**	**$ 15.902.821.638**

Cada pago mensual incluye el IVA y los demás impuestos, tasas, contribuciones, costos y gastos a que haya lugar para la correcta y completa ejecución del contrato.

Durante la etapa de implementación e instalación de la infraestructura tecnológica, los pagos estarán sujetos a la verificación del avance y cumplimiento de las obligaciones exigibles para el respectivo período, de conformidad con el Plan de Trabajo y el Cronograma presentados por el contratista y aprobados por **URBANITTECH S.A.S.**, así como con los demás documentos técnicos que integran el contrato.

El Plan de Trabajo y el Cronograma establecerán la secuencia, programación y oportunidad para la ejecución de las actividades necesarias para la implementación integral de la solución y constituirán instrumentos para el seguimiento y control de la ejecución contractual.

Los ajustes que durante la ejecución resulten necesarios al Plan de Trabajo o al Cronograma deberán estar debidamente justificados y contar con la aprobación previa de **URBANITTECH S.A.S.** y, cuando corresponda, de la supervisión y/o interventoría, siempre que dichos ajustes no impliquen modificación del objeto, alcance esencial, valor o plazo del contrato.

Una vez cumplidas las condiciones técnicas requeridas para la puesta en operación integral de la solución, se dará inicio a la etapa de operación y mantenimiento. A partir de dicha etapa, cada pago mensual estará sujeto a la efectiva prestación del servicio durante el período correspondiente, al cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio – ANS y a la presentación y aprobación de los informes y soportes contractualmente exigidos.

Los pagos se encuentran condicionados a la disponibilidad efectiva de los recursos entregados por el Municipio de Tocancipá a **URBANITTECH S.A.S.**, en cumplimiento del Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025. En consecuencia, el contratista entiende y acepta que la efectividad de los pagos se encuentra supeditada a dicha disponibilidad de recursos, cuando esta circunstancia obedezca exclusivamente al giro o desembolso a cargo del Municipio de Tocancipá y no resulte imputable a **URBANITTECH S.A.S.,** sin que ello exima a esta última de su obligación de pago por los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción.

Cuando la demora en el pago tenga como causa exclusiva la falta de disponibilidad de los recursos provenientes del *Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025*, y dicha circunstancia no sea atribuible a **URBANITTECH S.A.S.**, el contratista no tendrá derecho al reconocimiento de intereses moratorios, indemnizaciones o compensaciones derivados exclusivamente de dicha demora.

Para cada uno de los pagos, el contratista deberá presentar los informes, soportes y demás documentos exigidos en el contrato correspondientes al período objeto de cobro. El pago estará sujeto a la verificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor y/o interventor, según corresponda, y a la presentación de los siguientes documentos:

a) Factura electrónica de venta, cuenta de cobro o documento equivalente, según corresponda, que cumpla con los requisitos legales y tributarios aplicables y que identifique claramente el concepto y período objeto de cobro.

b) Informe de ejecución correspondiente al período objeto de cobro, acompañado de los soportes que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales exigibles para dicho período.

c) Certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando exista obligación legal de tenerlo, o por el Representante Legal, según corresponda, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, mediante la cual se acredite el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales a que haya lugar.

d) Planillas o soportes correspondientes al pago de seguridad social del personal vinculado a la ejecución contractual, cuando resulte procedente de acuerdo con la naturaleza de su vinculación.

e) Acta, certificación o constancia de recibo a satisfacción expedida o suscrita por el supervisor y/o interventor, según corresponda, una vez verificado el cumplimiento de las obligaciones exigibles para el período objeto de cobro.

f) Para el último pago se requerirán, adicionalmente, los documentos y soportes necesarios para acreditar el cumplimiento final de las obligaciones contractuales y el recibo a satisfacción, sin perjuicio de la posterior liquidación del contrato, cuando haya lugar.

NOTA 1: URBANITTECH S.A.S. únicamente reconocerá el pago correspondiente al respectivo período cuando se encuentre acreditado el cumplimiento de las obligaciones contractuales exigibles para dicho período, de conformidad con el Plan de Trabajo, el Cronograma aprobado, los Acuerdos de Niveles de Servicio – ANS y los demás documentos que integran el contrato. Corresponderá al supervisor y/o interventor verificar el cumplimiento y la efectiva ejecución de las obligaciones como condición para autorizar el respectivo pago.

NOTA 2: El contratista deberá disponer de una cuenta bancaria a su nombre, en la cual **URBANITTECH S.A.S.** efectuará los pagos derivados del contrato, previa aprobación de la documentación requerida para cada pago.

NOTA 3: Los pagos se efectuarán dentro de los veinte (20) días siguientes a la radicación completa y correcta de la factura o documento equivalente y de la totalidad de los documentos exigidos para el respectivo pago, previa verificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor y/o interventor, según corresponda, y sin perjuicio de la condición de disponibilidad de recursos establecida en el presente numeral.

NOTA 4: La facturación deberá efectuarse el último día hábil de cada mes. Cuando la factura, cuenta de cobro o documento equivalente no haya sido correctamente elaborada o no se acompañe de la totalidad de los documentos requeridos, el término para efectuar el pago comenzará a contabilizarse a partir de la fecha en que el contratista haya corregido las inconsistencias y aportado la totalidad de los documentos requeridos. Las demoras originadas por circunstancias imputables al contratista serán de su responsabilidad y no generarán intereses, indemnizaciones o compensaciones a su favor.

NOTA 5: Todos los gastos legales, fiscales y tributarios del orden nacional y territorial que se ocasionen con motivo de la celebración y ejecución del contrato serán asumidos por las partes en la proporción que legalmente corresponda.

NOTA 6: El valor ofertado deberá comprender la totalidad de los costos directos e indirectos, gastos generales, tributos, utilidades y demás erogaciones necesarias para la completa, eficiente y satisfactoria ejecución del objeto contractual. No habrá lugar al reconocimiento de pagos adicionales por conceptos que debieron ser considerados por el proponente al estructurar su oferta, salvo las modificaciones que sean previamente autorizadas y formalizadas por **URBANITTECH S.A.S.**, cuando haya lugar.

5.6 LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato será el municipio de Tocancipá, Cundinamarca, y los demás lugares que resulten necesarios para el cumplimiento de su objeto y alcance, de conformidad con las condiciones técnicas y obligaciones derivadas del Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025, suscrito entre **URBANITTECH S.A.S.** y el Municipio de Tocancipá.

5.6.1 OBLIGACIONES GENERALES

1. Ejecutar integral, adecuada y oportunamente el objeto contractual, en las condiciones de calidad, oportunidad, continuidad, seguridad y funcionalidad establecidas en el Requerimiento, el Anexo Técnico, la Ingeniería de Detalle, la propuesta aceptada y los demás documentos que formen parte integral del contrato.
2. Ejecutar las actividades objeto del contrato con plena autonomía técnica, administrativa, financiera y organizacional, bajo su propia cuenta y riesgo, sin perjuicio de las facultades de dirección, seguimiento, vigilancia, verificación y control que correspondan a URBANITTECH S.A.S. y de las actuaciones de supervisión y/o interventoría que resulten aplicables al proyecto.
3. Conocer, observar y cumplir integralmente el Anexo Técnico y la Ingeniería de Detalle del proyecto, incluidos sus planos, diseños, memorias, esquemas de conectividad, especificaciones técnicas, cantidades, localizaciones y demás documentos que los integren, en cuanto resulten aplicables a la ejecución contractual.
4. Cumplir las especificaciones técnicas establecidas para los bienes, equipos, materiales, infraestructura, software, licenciamiento y demás componentes de la solución, garantizando su compatibilidad, interoperabilidad y correcta integración con la arquitectura tecnológica definida.

5. Suscribir oportunamente el acta de inicio y las demás actas, documentos, informes y soportes necesarios durante la ejecución, modificación, terminación y cierre del contrato.
6. Presentar y mantener actualizado el plan de trabajo y cronograma de ejecución, identificando actividades, responsables, secuencia, fechas de inicio y finalización, hitos y demás información necesaria para el seguimiento contractual.
7. Mantener durante toda la ejecución la capacidad técnica, operativa, administrativa, financiera, logística, tecnológica y organizacional suficiente para el adecuado cumplimiento de las obligaciones asumidas.
8. Disponer y mantener el personal profesional, técnico, operativo, administrativo y de apoyo exigido para la ejecución del contrato, garantizando su idoneidad, experiencia, capacitación y disponibilidad, y efectuar los reemplazos necesarios con personal que cumpla condiciones iguales o superiores a las exigidas.
9. Cumplir respecto de su personal todas las obligaciones laborales, salariales, prestacionales, de seguridad social integral, parafiscales y de seguridad y salud en el trabajo, y acreditar dicho cumplimiento cuando sea requerido por URBANITTECH S.A.S.
10. Suministrar los equipos, herramientas, instrumentos, elementos de protección personal, vehículos, medios tecnológicos y demás recursos necesarios para ejecutar las actividades a su cargo.
11. Cumplir estrictamente las normas y procedimientos aplicables en materia de seguridad industrial y seguridad y salud en el trabajo, particularmente para trabajos en alturas, riesgo eléctrico, intervención de infraestructura, trabajos en vía y demás actividades de riesgo asociadas al proyecto.
12. Obtener y mantener vigentes, cuando se encuentren a su cargo, los permisos, autorizaciones, certificados, licencias y demás requisitos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas.

13. Cumplir las normas, reglamentos, códigos y estándares técnicos aplicables a las instalaciones eléctricas, telecomunicaciones, infraestructura tecnológica, seguridad, operación, mantenimiento y demás componentes de la solución.
14. Ejecutar las actividades de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería, instalación, configuración, integración, operación y mantenimiento, garantizando condiciones de calidad, confiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad.
15. Atender oportunamente las instrucciones, observaciones, solicitudes y requerimientos formulados por URBANITTECH S.A.S., la supervisión y/o interventoría, siempre que correspondan al objeto y alcance contractual.
16. Facilitar las actividades de seguimiento, verificación, inspección, auditoría y control, permitiendo el acceso a los sitios de intervención, suministrando la información requerida y participando en reuniones, comités técnicos, mesas de trabajo y visitas convocadas durante la ejecución contractual.
17. Presentar oportunamente los informes, reportes, soportes y evidencias requeridos y mantener completa, organizada, actualizada y trazable la documentación de la ejecución, incluidos inventarios, registros de instalación, hojas de vida de equipos, configuraciones, pruebas, mantenimientos, incidentes, fotografías, planos y demás soportes.
18. Informar inmediatamente a URBANITTECH S.A.S. cualquier riesgo, falla, hecho, circunstancia o incidente que pueda afectar el cronograma, la infraestructura, la seguridad de la información, la continuidad del servicio o el cumplimiento contractual, e implementar oportunamente las medidas preventivas, correctivas, de contingencia y recuperación necesarias.
19. Responder por la calidad de los bienes, instalaciones, configuraciones, servicios e intervenciones ejecutadas y corregir, reparar, sustituir, reinstalar o repetir, a su costo, aquellas que no cumplan las condiciones contractuales cuando la causa le sea imputable.

20. Mantener vigentes las garantías técnicas correspondientes a los equipos, infraestructura, componentes, instalaciones y servicios suministrados, así como las garantías asociadas a los mantenimientos realizados, durante los términos establecidos contractualmente.
21. Constituir, mantener vigentes, renovar, ampliar o modificar oportunamente las garantías contractuales exigidas por URBANITTECH S.A.S., durante la vigencia del contrato y los períodos adicionales previstos.
22. Responder por los daños que, por acción u omisión imputable al CONTRATISTA, su personal, proveedores o subcontratistas, sean ocasionados a URBANITTECH S.A.S., al Municipio de Tocancipá, a terceros o a los bienes e infraestructura vinculados al proyecto, debiendo reparar, restituir o reponer oportunamente los elementos afectados.
23. Mantener indemne a URBANITTECH S.A.S. frente a reclamaciones, acciones, demandas, sanciones, condenas, perjuicios o responsabilidades derivados de actuaciones u omisiones imputables al CONTRATISTA, su personal, proveedores o subcontratistas.
24. Mantener estricta confidencialidad y reserva sobre la información técnica, operativa, institucional, tecnológica y de seguridad a la cual tenga acceso con ocasión de la ejecución contractual, incluidos diseños, configuraciones, credenciales, grabaciones, imágenes, ubicaciones y arquitectura de la solución.
25. Adoptar las medidas técnicas, administrativas y organizacionales necesarias para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y seguridad de los datos, sistemas e información administrada durante la ejecución del contrato, cumplir la normativa aplicable en materia de protección de datos personales y abstenerse de utilizar, reproducir, divulgar, transferir o permitir accesos no autorizados.
26. Custodiar y conservar adecuadamente los bienes, equipos, documentación, credenciales, accesos, información y demás elementos que sean puestos a su disposición para la ejecución contractual.

27. Garantizar la continuidad de las actividades y servicios a su cargo y coordinar previamente con URBANITTECH S.A.S., la supervisión y/o interventoría cualquier intervención que pueda producir indisponibilidad o afectar temporalmente alguno de los componentes del sistema.

28. Cumplir las obligaciones ambientales aplicables y efectuar el manejo, almacenamiento, transporte y disposición adecuada de residuos, empaques, elementos sustituidos y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE–, entregando los respectivos soportes de disposición final cuando corresponda.

29. Asumir los costos, gastos, inversiones, personal, suministros y demás recursos necesarios para cumplir integralmente las obligaciones a su cargo, salvo aquellos que los documentos contractuales asignen expresamente a URBANITTECH S.A.S.

30. No ceder el contrato ni subcontratar total o parcialmente actividades esenciales del objeto sin autorización previa y expresa de URBANITTECH S.A.S. Cuando se autorice la subcontratación, el CONTRATISTA continuará siendo integralmente responsable por las actuaciones, omisiones, calidad y resultados de sus subcontratistas y proveedores.

31. Actuar durante toda la ejecución contractual con buena fe, diligencia, colaboración, lealtad, transparencia y cuidado profesional, absteniéndose de ejecutar actuaciones que puedan afectar injustificadamente el desarrollo o continuidad del proyecto.

32. Mantener actualizada durante toda la vigencia contractual la información jurídica, administrativa, técnica y de contacto requerida por URBANITTECH S.A.S., e informar oportunamente cualquier modificación relevante.

33. Entregar, al finalizar el contrato o cuando sea requerido, la documentación, bases de datos, inventarios, configuraciones, manuales, diagramas, respaldos, registros, accesos y demás información necesaria para garantizar una transición técnica y operativa ordenada y la continuidad del sistema.

34. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza, objeto, alcance y finalidad del contrato y que resulten indispensables para su cabal, oportuno y adecuado cumplimiento.
35. El contratista deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad en la conformación de un equipo de trabajo.

5.6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Elaborar y presentar para aprobación de **URBANITTECH S.A.S**. el cronograma y plan de trabajo detallado para la implementación, puesta en funcionamiento, operación y mantenimiento de la solución, el cual deberá articularse con el cronograma vigente del proyecto a cargo de **URBANITTECH S.A.S.** en desarrollo del Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025 suscrito con el Municipio de Tocancipá.
2. Ejecutar la implementación integral del Sistema Municipal de Videovigilancia de conformidad con las especificaciones, diseños, planos, memorias, cantidades y condiciones establecidas en la Ingeniería de Detalle aprobada.
3. Suministrar los equipos, dispositivos, materiales, software, licencias, herramientas, accesorios y demás elementos comprendidos dentro del alcance técnico contratado y requeridos para la correcta implementación y funcionamiento de la solución.
4. Modernizar, intervenir y poner en funcionamiento los puntos de videovigilancia existentes definidos en la Ingeniería de Detalle, Anexo Técnico y lo previsto en el Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025, hasta completar el universo de los puntos de videovigilancia y las cámaras integradas al sistema, de conformidad con las cantidades, ubicaciones, características y condiciones técnicas allí establecidas.

5. Implementar los nuevos puntos de videovigilancia previstos en la Ingeniería de Detalle, en las ubicaciones, condiciones y configuraciones técnicas aprobadas.
6. Instalar, configurar y poner en funcionamiento las cámaras PTZ y LPR comprendidas dentro del alcance contractual, conforme a las especificaciones técnicas definidas.
7. Instalar los gabinetes, herrajes, protecciones, acometidas, cableado, accesorios y demás elementos comprendidos dentro del alcance contractual requeridos para la implementación, integración y puesta en operación de cada punto de videovigilancia. La instalación de postes y ménsulas, así como el desmontaje, retiro o adecuación de la infraestructura existente que corresponda a dicha contratación, será ejecutada mediante un contrato independiente y, por tanto, no hace parte del alcance ni de las obligaciones económicas del presente contrato. No obstante, dicha infraestructura constituye un componente necesario para la implementación y operación integral del Sistema de CCTV, razón por la cual el contratista deberá coordinar técnicamente su integración, verificar su compatibilidad con los equipos y elementos a instalar y garantizar que la solución a su cargo opere de manera articulada sobre la infraestructura dispuesta para cada punto.
8. Ejecutar las obras civiles, eléctricas, mecánicas, de telecomunicaciones y demás intervenciones que se encuentren expresamente comprendidas dentro del alcance del presente contrato, contempladas en la Ingeniería de Detalle Yy el Anexo Técnico para la implementación de la solución, excluyendo aquellas actividades que correspondan al contrato independiente de postes y ménsulas
9. Instalar, configurar y dejar operativos los sistemas de alimentación eléctrica, protecciones, puesta a tierra, unidades de alimentación ininterrumpida – UPS y demás sistemas de respaldo energético establecidos para los puntos de videovigilancia.

10. Implementar la infraestructura de comunicaciones requerida para garantizar la conectividad de los puntos y cámaras con el Centro de Monitoreo.
11. Instalar y poner en funcionamiento la infraestructura de fibra óptica, radioenlaces y demás medios de comunicación incluidos en el alcance contractual, con sus respectivos equipos activos, pasivos y accesorios.
12. Realizar y documentar las pruebas OTDR de los enlaces de fibra óptica implementados, intervenidos o habilitados para el servicio, cuando corresponda.
13. Configurar los equipos activos de comunicaciones, direccionamiento IP, segmentación de red, VLAN, priorización de tráfico y demás parámetros establecidos en la Ingeniería de Detalle.
14. Ejecutar la adecuación tecnológica, instalación, configuración, integración y puesta en funcionamiento del Centro de Monitoreo de conformidad con las especificaciones técnicas aprobadas.
15. Instalar, configurar e integrar los servidores, sistemas de almacenamiento, estaciones de trabajo, sistemas de visualización, equipos de red, sistemas eléctricos y demás componentes tecnológicos previstos para el Centro de Monitoreo.
16. Instalar, configurar, licenciar y dejar operativa la plataforma de gestión de video – VMS y las demás soluciones de software comprendidas dentro del alcance contractual.
17. Integrar las cámaras con el Centro de Monitoreo y la plataforma de gestión de video – VMS, garantizando su identificación, visualización y administración desde la plataforma central.
18. Configurar y verificar la visualización en tiempo real, grabación, almacenamiento, reproducción y recuperación de video de las cámaras integradas al sistema.

19. Configurar, integrar y verificar las funcionalidades de analítica comprendidas dentro del alcance contratado, incluidas las asociadas a las cámaras LPR.

20. Realizar las pruebas individuales de funcionalidad, calibración, conectividad, transmisión, visualización y grabación de cada cámara y punto de videovigilancia instalado o intervenido.

21. Realizar las pruebas integrales de funcionamiento, comunicaciones, almacenamiento, visualización, respaldo energético e interoperabilidad del sistema antes de su entrada en operación.

22. Realizar las pruebas de estabilidad, capacidad y desempeño de la red establecidas en los documentos técnicos y acreditar documentalmente sus resultados.

23. Corregir las fallas, defectos, incompatibilidades o no conformidades identificadas durante las actividades de implementación, integración y puesta en funcionamiento, efectuando posteriormente las pruebas que acrediten su corrección.

24. Entregar, al finalizar la etapa de implementación y puesta en funcionamiento, los inventarios, fichas técnicas, seriales, planos finales, configuraciones, diagramas, certificaciones, licencias, manuales y demás documentación correspondiente a los componentes efectivamente instalados, debidamente organizada, actualizada y conforme a las condiciones establecidas en los documentos técnicos del contrato.

25. Mantener durante la etapa de operación la disponibilidad de las cámaras que conforman la solución objeto del presente contrato, conforme a los indicadores y metas establecidas en el Acuerdo de Niveles de Servicio – ANS

26. Mantener disponible y operativa la infraestructura de comunicaciones del sistema, cumpliendo los indicadores de capacidad, latencia, pérdida de paquetes, disponibilidad, desempeño óptico y demás parámetros definidos en el ANS.

27. Mantener disponible y operativo el Centro de Monitoreo, la plataforma VMS, los sistemas de almacenamiento, servidores, redes, sistemas eléctricos y demás componentes a cargo del contratista, conforme a los niveles de servicio establecidos.

28. Ejecutar el mantenimiento preventivo de los puntos de videovigilancia y las cámaras conforme a las actividades y frecuencias establecidas en el ANS.

29. Ejecutar el mantenimiento preventivo de los sistemas de alimentación eléctrica, UPS, protecciones, sistemas de puesta a tierra y equipos activos de comunicaciones conforme a las periodicidades definidas.

30. Ejecutar el mantenimiento preventivo de la red de fibra óptica y de la infraestructura de comunicaciones de acuerdo con las frecuencias, procedimientos y pruebas establecidas en el ANS.

31. Ejecutar el mantenimiento preventivo del Centro de Monitoreo, VMS, servidores, almacenamiento y demás componentes tecnológicos a su cargo, conforme al plan de mantenimiento aprobado.

32. Registrar cada mantenimiento preventivo realizado, identificando como mínimo el componente intervenido, fecha, actividades ejecutadas, estado encontrado, mediciones realizadas cuando apliquen, novedades, registro fotográfico y responsable de la intervención.

33. Atender las fallas e incidentes técnicos reportados o detectados durante la operación y ejecutar las actividades requeridas hasta su diagnóstico, solución y restablecimiento efectivo del servicio.

34. Registrar y gestionar las fallas e incidentes mediante tickets, bitácoras o mecanismos de trazabilidad que permitan identificar, como mínimo, fecha y hora de reporte, diagnóstico, clasificación, actividades realizadas, tiempos de atención, solución, pruebas y cierre.

35. Cumplir los tiempos de atención y solución correspondientes a cada categoría de falla establecidos en el Acuerdo de Niveles de Servicio – ANS.

36. Realizar las pruebas de funcionamiento posteriores a cada mantenimiento correctivo y acreditar el restablecimiento efectivo del componente o servicio intervenido antes del cierre del incidente.

37. Mantener actualizado el registro consolidado de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados durante la ejecución contractual.

38. Mantener actualizados, dentro del alcance contractual, el software, firmware, VMS, licencias y demás componentes lógicos necesarios para garantizar la continuidad, compatibilidad, interoperabilidad y adecuado funcionamiento de la solución, de conformidad con las condiciones, versiones, actualizaciones y requerimientos establecidos en los documentos técnicos del contrato y durante el término de ejecución aplicable.

39. Gestionar y hacer efectivas las garantías aplicables a los equipos, dispositivos y componentes suministrados cuando se presenten fallas cubiertas por la garantía del fabricante o por las condiciones contractuales.

40. Mantener vigentes las licencias de software, VMS, analítica y demás licenciamientos incluidos dentro del alcance contratado durante el término correspondiente de ejecución.

41. Implementar e integrar los componentes tecnológicos contemplados dentro del alcance contractual para el funcionamiento del Observatorio o Centro de Información del Delito y de las Conductas Contrarias a la Convivencia, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

42. Integrar al Observatorio la información generada por las cámaras y herramientas de analítica comprendidas dentro del alcance, particularmente la asociada a las funcionalidades LPR.

43. Mantener la trazabilidad técnica de las solicitudes y entregas de material videográfico que sean atendidas mediante los componentes tecnológicos administrados por el contratista, conforme a los protocolos definidos por **URBANITTECH S.A.S.,** y a las disposiciones aplicables sobre seguridad, confidencialidad y tratamiento de la información.

44. Disponer durante la ejecución del contrato del personal profesional, técnico y operativo exigido para la implementación, puesta en funcionamiento, operación, soporte y mantenimiento de la solución.

45. Garantizar que el personal destinado a la ejecución cuente con las competencias, experiencia, acreditaciones y condiciones requeridas para las actividades a su cargo.

46. Capacitar al personal que determine **URBANITTECH S.A.S.** en la operación básica de los componentes tecnológicos, utilización del VMS, monitoreo, consulta de grabaciones, gestión de incidencias y demás funcionalidades comprendidas en el alcance contractual.

47. Entregar los manuales de operación, administración, mantenimiento y demás documentación técnica requerida para la utilización de los componentes implementados.

48. Presentar mensualmente el informe de ejecución contractual, identificando las obligaciones ejecutadas durante el periodo, las actividades realizadas, resultados obtenidos y las evidencias que acrediten su cumplimiento.

49. Presentar mensualmente los indicadores y niveles de servicio establecidos en el ANS que correspondan al alcance contratado, indicando metodología de cálculo, resultado obtenido y soportes de verificación.

50. Informar oportunamente a **URBANITTECH S.A.S.** las fallas, incidentes, novedades o circunstancias que afecten la disponibilidad, continuidad o funcionamiento de los

componentes bajo su responsabilidad, indicando las actuaciones realizadas para su atención.

51. Mantener organizada, actualizada y disponible para **URBANITTECH S.A.S.** la documentación técnica, registros, reportes, bitácoras, tickets, pruebas y demás evidencias generadas durante la ejecución contractual.

52. Cumplir las medidas de seguridad y salud en el trabajo, seguridad industrial, gestión ambiental y demás disposiciones técnicas aplicables a las actividades objeto del contrato.

53. Retirar y disponer adecuadamente los empaques, residuos y materiales generados durante las actividades de instalación, mantenimiento o reposición, cuando ello corresponda a las actividades ejecutadas por el contratista.

54. Responder por los daños ocasionados a la infraestructura, equipos o bienes de **URBANITTECH S.A.S.**, del Municipio o de terceros que sean imputables a las actividades ejecutadas por el contratista.

55. Facilitar a **URBANITTECH S.A.S.** y a quien ésta designe las actividades de seguimiento, inspección, validación y verificación de los equipos, instalaciones, plataformas, registros y demás componentes relacionados con la ejecución contractual.

56. Cumplir integralmente las especificaciones y condiciones establecidas en el Anexo Técnico, la Ingeniería de Detalle y el Acuerdo de Niveles de Servicio – ANS, en cuanto correspondan al alcance contratado.

57. Acreditar el cumplimiento de cada obligación contractual mediante evidencias objetivas, verificables y trazables. Para tal efecto, en los informes periódicos el **CONTRATISTA** deberá identificar la obligación contractual correspondiente, las actividades ejecutadas durante el periodo, el resultado obtenido y los respectivos soportes o anexos. La sola manifestación del **CONTRATISTA** respecto del

cumplimiento de una obligación no constituirá evidencia suficiente de su ejecución. Los soportes deberán corresponder a la naturaleza de la obligación y podrán consistir, según aplique, en actas, informes técnicos, registros fotográficos, inventarios, fichas de instalación, protocolos de prueba, reportes de plataforma, bitácoras, tickets, mediciones, trazas OTDR, reportes de disponibilidad, registros de mantenimiento, certificaciones, listados de asistencia y demás documentos que permitan verificar materialmente la actividad realizada.

58. Realizar la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE que se generen como consecuencia de las actividades de desmontaje, sustitución, reposición, actualización tecnológica, mantenimiento o retiro de equipos y componentes eléctricos y electrónicos durante la ejecución del contrato, de conformidad con las condiciones establecidas en los documentos técnicos del proceso y la normativa aplicable. El **CONTRATISTA** deberá efectuar, según corresponda, su identificación, clasificación, almacenamiento temporal, retiro, transporte y entrega a gestores, sistemas de recolección o destinatarios autorizados, garantizando su adecuada gestión y disposición.

El cumplimiento de esta obligación deberá soportarse mediante inventario o relación de los RAEE generados o retirados, indicando como mínimo tipo de elemento, cantidad, identificación o serial cuando aplique, procedencia o punto de retiro y destino; registro fotográfico; actas o constancias de retiro y entrega; y certificado, manifiesto o documento expedido por el gestor o destinatario autorizado que acredite la recepción y gestión de los residuos, cuando corresponda.

59. Dar estricto cumplimiento a los documentos técnicos elaborados por **URBANITTECH S.A.S.** y aprobados por el Municipio de Tocancipá en desarrollo de la etapa de alistamiento del *Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025*, suscrito entre el Municipio de Tocancipá y **URBANITTECH S.A.S.**, incluyendo, entre otros, *el Plan de Trabajo, el Cronograma del Proyecto, el Plan de*

Gestión de Riesgos, el Plan Interinstitucional, el diagnóstico técnico y su validación, los resultados y soportes del trabajo de campo, levantamientos, georreferenciación, coordenadas e identificación y validación de los puntos, la revisión y validación del Centro de Monitoreo y de la infraestructura y tendidos requeridos, la Ingeniería de Detalle aprobada, con sus respectivos planos, diseños, memorias, especificaciones técnicas, fichas, cantidades y demás documentos que la integren, así como los demás estudios, diseños, anexos, especificaciones y documentos aprobados durante dicha etapa que resulten aplicables al objeto del presente contrato, los cuales deberán ser observados por el contratista como marco técnico para la implementación, puesta en funcionamiento, operación y mantenimiento integral del Sistema de CCTV, sin introducir modificaciones o variaciones que alteren las condiciones aprobadas, salvo autorización previa y expresa de **URBANITTECH S.A.S.** y, cuando la modificación afecte condiciones aprobadas en desarrollo del Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025, previa aprobación del Municipio de Tocancipá cuando resulte exigible.

5.6.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE}

URBANITTECH S.A.S. tendrá las siguientes obligaciones:

1. Suministrar oportunamente al **CONTRATISTA** la información y documentación que se encuentre bajo su disposición y resulte necesaria para la ejecución del contrato.

2. Designar la supervisión del contrato y realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico de su ejecución. sin perjuicio de las actividades de seguimiento, vigilancia y control que correspondan a la interventoría del Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025.

3. Gestionar y facilitar el acceso del **CONTRATISTA** a los sitios e instalaciones requeridos para la ejecución contractual, sujeto a las autorizaciones y protocolos aplicables.

4. Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y de las especificaciones técnicas, y suscribir o aprobar, cuando se acredite el cumplimiento de los requisitos correspondientes, según corresponda, las actas, informes y certificaciones relacionados con la ejecución del contrato.
5. Efectuar los pagos en los términos y condiciones establecidos en el contrato, previa acreditación de los requisitos exigidos y aprobación de la supervisión y de conformidad con las condiciones de disponibilidad de recursos previstas en el contrato.
6. Efectuar las retenciones y deducciones por impuestos, tasas y contribuciones que resulten legalmente aplicables.
7. Garantizar el debido proceso y los derechos de defensa y contradicción del **CONTRATISTA** en las actuaciones contractuales que correspondan.
8. Atender dentro de los términos aplicables las solicitudes y requerimientos relacionados con la ejecución del contrato que sean de su competencia.
9. Cumplir las demás obligaciones que se deriven del contrato.

5.7 CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

El contrato no podrá ser cedido sin autorización previa, expresa y por escrito de **URBANITTECH S.A.S.** La solicitud de cesión deberá acompañarse de los documentos que acrediten la capacidad del cesionario propuesto para cumplir las obligaciones contractuales. **URBANITTECH S.A.S.** deberá responder dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud completa. El vencimiento de este término sin respuesta no constituye autorización para ceder el contrato.

La subcontratación total o parcial de actividades esenciales del objeto contractual requerirá autorización previa, expresa y por escrito de **URBANITTECH S.A.S.** En todo caso, el **CONTRATISTA** continuará siendo integralmente responsable por la ejecución de las obligaciones contractuales y por las actuaciones, omisiones, calidad y

resultados de sus subcontratistas y proveedores, como si fueran propios. La autorización de subcontratación no lo exime de dicha responsabilidad.

El CONTRATISTA deberá exigir a sus subcontratistas la diligencia y el cumplimiento de las condiciones técnicas y de calidad aplicables a las actividades que les encomiende. Los subcontratistas no tendrán la condición de representantes de **LAS PARTES** ni podrán presentarse como tales, y no estarán autorizados para utilizar sus nombres o signos distintivos sin autorización previa, expresa y por escrito de la parte correspondiente.

5.8 INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

EL CONTRATISTA se obliga a mantener absoluta reserva sobre la información de cualquier naturaleza, clasificación o formato, suministrada, producida, consultada o conocida con ocasión de la ejecución del contrato con **URBANITTECH S.A.S.**, comprometiéndose a no divulgarla, reproducirla, modificarla, intercambiarla, publicarla ni utilizarla para fines distintos al objeto contractual, ni aun después de su terminación, debiendo emplear exclusivamente repositorios seguros, protocolos y medidas de seguridad institucionales, inclusive en dispositivos personales.

La información a la que tenga acceso el CONTRATISTA conservará la titularidad, propiedad, reserva o régimen jurídico que corresponda a **URBANITTECH S.A.S.**, al Municipio de Tocancipá o a los terceros titulares de esta, según corresponda. El CONTRATISTA deberá utilizar únicamente los repositorios y medios autorizados, así como cumplir los protocolos de seguridad establecidos, incluso al emplear dispositivos personales. Cualquier publicación o divulgación requerirá autorización previa, expresa y por escrito de **URBANITTECH S.A.S.**, sin perjuicio de las autorizaciones adicionales que resulten legalmente exigibles.

En aquellos casos en los que se efectué cualquier operación sobre bases de datos con información personal en razón de la ejecución del contrato, el **CONTRATISTA**, en calidad de encargado del tratamiento de datos, dará cumplimiento a las disposiciones

contenidas en la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, la Ley 1712 de 2014, el Decreto 103 de 2015, el Decreto 1074 de 2015 y la Política de Tratamiento de Datos Personales de **URBANITTECH S.A.S.** Para tal efecto, el **CONTRATISTA** se compromete a garantizar la implementación de medidas técnicas, humanas y administrativas adecuadas para prevenir accesos o usos no autorizados, pérdida, adulteración, consulta, divulgación o tratamiento no autorizado de la información.

URBANITTECH S.A.S. podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de la presente obligación, y el incumplimiento o uso indebido de la información hará al **CONTRATISTA** responsable por los daños y perjuicios ocasionados, sin perjuicio de las acciones administrativas, civiles, fiscales o penales a que haya lugar conforme a la normativa vigente.

5.9 GASTOS LEGALES Y FISCALES

Todos los gastos legales y fiscales del orden nacional y territorial que se encuentren vigentes y que se ocasionen con ocasión de la celebración, legalización, ejecución y pago del Contrato serán asumidos por la parte a cuyo cargo se encuentren de conformidad con la normativa aplicable. El CONTRATISTA asumirá los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás cargas fiscales que legalmente le correspondan.

5.10 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará cargo de **URBANITTECH S.A.S.**, y se ejercerá a través del representante legal o la persona que designe para ello, quien tendrá a cargo las siguientes funciones y/o actividades:

1. **Vigilar la ejecución integral del contrato:** Supervisar la ejecución técnica, administrativa, jurídica, financiera y contable, verificando el cumplimiento del objeto contractual en términos de plazos, calidad, cantidad y adecuada utilización de los recursos.

2. **Monitoreo y seguimiento:** Llevar a cabo labores de seguimiento, monitoreo y control de las actividades y obligaciones del contrato, propiciando su óptima ejecución formulando los requerimientos y recomendaciones que correspondan cuando se identifiquen desviaciones, riesgos o posibles incumplimientos.
3. **Gestión de informes y reuniones**: Solicitar informes al contratista, integrar comités, realizar reuniones y desarrollar herramientas que permitan verificar la correcta ejecución del contrato y prevenir riesgos o incumplimientos.
4. **Suscripción de actas:** Suscribir las actas que correspondan dentro del ámbito de sus competencias, incluyendo las de inicio, seguimiento y recibo, y participar en la elaboración y trámite de las demás actas y documentos contractuales que requieran aprobación o suscripción por parte del representante legal o de quien tenga competencia para ello, dejando constancia de las situaciones relevantes durante la ejecución del contrato.
5. **Control de entregables:** Aprobar o rechazar por escrito la entrega de bienes o servicios cuando estos no se ajusten a lo establecido en el contrato, el Anexo Técnico, la Ingeniería de Detalle, el ANS, especificaciones técnicas o condiciones de calidad acordadas.
6. **Gestión de riesgos y cumplimiento normativo:** Informar a las áreas competentes de **URBANITTECH S.A.S.** sobre riesgos, incumplimientos contractuales, presuntos actos de corrupción o circunstancias que puedan afectar la ejecución del contrato, entregando los soportes necesarios para que se tomen las medidas correspondientes.
7. **Requerimientos y solicitudes al contratista:** Requerir al contratista ante presuntas situaciones de incumplimiento, así como identificar, sustentar y recomendar a **URBANITTECH S.A.S.**, cuando resulte necesario, la adopción

de modificaciones, adiciones, prórrogas u otras medidas contractuales, sin que pueda autorizar o ejecutar directamente modificaciones al contrato.

8. **Verificación de obligaciones adicionales:** Verificar el cumplimiento de obligaciones en materia de pagos a los sistemas de seguridad social integral y aportes parafiscales, garantías contractuales y obligaciones posteriores a la liquidación, cuando a ello haya lugar.
9. **Prevención y solución de controversias:** Mantener comunicación fluida entre las partes, propender por la resolución temprana de conflictos y adoptar medidas que contribuyan a evitar la generación de controversias.
10. **Apoyo a los objetivos contractuales:** Realizar acciones de seguimiento, coordinación y verificación, dentro del ámbito de sus competencias, que contribuyan al logro de los objetivos del contrato, velando por la correcta ejecución del objeto contratado y la adecuada administración de los recursos.
11. **Atención a entes de control:** reparar y suministrar a **URBANITTECH S.A.S.** los informes, soportes e insumos relacionados con la supervisión contractual que sean requeridos para atender solicitudes de los entes de control, y atender directamente dichos requerimientos cuando tenga competencia o sea expresamente autorizado para ello.

5.11 INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL

URBANITTECH S.A.S., deja expresa constancia **de que** con ocasión del contrato que se llegue a suscribir no se constituirá vínculo laboral alguno entre LAS PARTES, ni entre **URBANITTECH S.A.S.** y el personal que el CONTRATISTA vincule o destine para la ejecución del contrato. LAS PARTES actuarán con autonomía técnica, administrativa, financiera y organizacional para la ejecución del Contrato, en lo que corresponda a las actividades y obligaciones que cada una asuma en forma independiente.

Cada una de LAS PARTES será exclusivamente responsable de la vinculación, dirección, remuneración y cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales respecto del personal que vincule o utilice para el cumplimiento de sus obligaciones, actuando en su propio nombre, por su cuenta y riesgo.

En consecuencia, el personal vinculado o destinado por el CONTRATISTA para la ejecución del contrato no tendrá relación laboral, contractual ni de subordinación con **URBANITTECH S.A.S.**, y cualquier instrucción, coordinación, seguimiento o verificación que esta última realice en desarrollo de sus facultades contractuales no implicará subordinación laboral respecto de dicho personal.

5.12 INDEMNIDAD

El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a **URBANITTECH S.A.S.**, así como a sus directivos, administradores, funcionarios y contratistas, frente a cualquier reclamación, daño, perjuicio, sanción, multa, proceso o responsabilidad de cualquier naturaleza que se derive directa o indirectamente de la ejecución del objeto contractual y que sea imputable a acciones u omisiones del CONTRATISTA, de su personal, dependientes, subcontratistas o terceros vinculados a la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.

En consecuencia, el CONTRATISTA asumirá los costos, gastos y consecuencias económicas que le sean imputables derivados de dichas reclamaciones y deberá prestar a **URBANITTECH S.A.S.** la colaboración, información y soportes necesarios para su defensa. Cuando jurídica y procesalmente resulte procedente y **URBANITTECH S.A.S.** así lo autorice, podrá asumir directamente la defensa correspondiente. Lo anterior comprende, según corresponda, honorarios profesionales, gastos procesales, conciliaciones, transacciones, indemnizaciones, sanciones, condenas o cualquier otro valor que deba pagarse como consecuencia de reclamaciones formuladas por terceros o por autoridades administrativas **o** judiciales, siempre que tengan origen en hechos atribuibles al CONTRATISTA.

Esta obligación comprende, sin limitarse, las reclamaciones de naturaleza civil, comercial, contractual o extracontractual; investigaciones o procesos administrativos o sancionatorios; reclamaciones por daños a terceros durante la ejecución del contrato; y aquellas derivadas de errores, deficiencias técnicas, incumplimientos o deficiencias de calidad en las actividades ejecutadas por el CONTRATISTA o por quienes actúen por su cuenta.

El presente contrato no genera vínculo laboral alguno entre **URBANITTECH S.A.S.** y el personal del CONTRATISTA. En consecuencia, cualquier reclamación de carácter laboral, prestacional, parafiscal o de seguridad social que se formule por dicho personal con ocasión de su vinculación o participación en la ejecución contractual será asumida por el CONTRATISTA cuando legalmente le sea imputable.

Si **URBANITTECH S.A.S.** es notificada o tiene conocimiento de una reclamación, proceso o investigación relacionada con la ejecución del contrato y originada en hechos imputables al CONTRATISTA, deberá informar al CONTRATISTA, quien contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la comunicación para pronunciarse, suministrar la información y documentación requerida y adoptar las actuaciones que le correspondan para la atención de la reclamación o la defensa. En caso de no hacerlo, **URBANITTECH S.A.S**. podrá adelantar directamente las actuaciones necesarias para la protección de sus intereses, y los costos razonables y debidamente soportados que resulten imputables al CONTRATISTA serán asumidos por este, pudiendo ser compensados con sumas a su favor, previo cumplimiento del procedimiento contractual y legal aplicable, sin perjuicio de las demás acciones contractuales o legales a que haya lugar.

5.13 GARANTÍA

Con la celebración del contrato y en consideración a los riesgos que se generan con ocasión de su ejecución para URBANITTECH S.A.S., de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Manual de Contratación, el CONTRATISTA deberá constituir las

garantías exigidas mediante Garantía Única de Cumplimiento para Entidades Estatales con Régimen Especial de Contratación, contenida en una póliza de seguro, o mediante patrimonio autónomo o garantía bancaria, según corresponda, teniendo como asegurado principal a **DESARROLLO URBANO, TRÁNSITO Y TECNOLÓGICO S.A.S. – URBANITTECH S.A.S**., identificada con NIT 902.001.080-6, y como beneficiario y/o asegurado secundario al MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, identificado con NIT 899.999.428-8, para amparar los riesgos derivados de la celebración y ejecución del contrato, conforme a las siguientes condiciones:

AMPARO	VALOR	TERMINO
CUMPLIMIENTO	Equivalente al 10% del valor total del contrato.	Con una vigencia inicial de un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición de la garantía, renovable anualmente por períodos iguales durante todo el término de ejecución del contrato. La garantía correspondiente al último período de ejecución deberá extender su vigencia por seis (6) meses adicionales y, en todo caso, mantenerse vigente hasta la liquidación del contrato, para lo cual deberá prorrogarse cuando resulte necesario.
GARANTÍA DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES	Equivalente al 5% del valor	Con una vigencia inicial de un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición de la garantía, renovable

AMPARO	VALOR	TERMINO
SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	total del contrato	anualmente por períodos iguales durante todo el término de ejecución del contrato. La garantía correspondiente al último período de ejecución deberá extender su vigencia por tres (3) años adicionales.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Equivalente al 10% del valor total del contrato	Con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción de las obras objeto de este amparo. Este amparo se constituirá una vez se produzca el respectivo recibo a satisfacción y no estará sujeto al esquema de renovación anual previsto para los amparos asociados al período de ejecución contractual.
CALIDAD DE BIENES.	Equivalente al 10% del valor total del contrato	Con una vigencia inicial de un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición de la garantía, renovable anualmente por períodos iguales durante todo el término de ejecución del contrato. La garantía correspondiente al último período de ejecución deberá extender su vigencia por un (1) año adicional.

AMPARO	VALOR	TERMINO
CALIDAD DEL SERVICIO.	Equivalente al 10% del valor total del contrato	Con una vigencia inicial de un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición de la garantía, renovable anualmente por períodos iguales durante todo el término de ejecución del contrato. La garantía correspondiente al último período de ejecución deberá extender su vigencia por un (1) año adicional.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.	500 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV)	Con una vigencia inicial de un (1) año, contado a partir de la fecha de expedición de la garantía, renovable anualmente por períodos iguales durante todo el término de ejecución del contrato.

NOTA 1 – INDIVISIBILIDAD Y COBERTURA POR PERÍODOS. La garantía de cobertura del riesgo es indivisible. No obstante, teniendo en cuenta que el presente contrato tiene un plazo de ejecución superior a cinco (5) años, **URBANITTECH S.A.S.** podrá permitir que las garantías se constituyan por períodos contractuales sucesivos, conforme a las condiciones establecidas en el presente documento.

En consecuencia, las garantías podrán constituirse con una vigencia inicial de un (1) año y renovarse por períodos anuales sucesivos, siempre que cada período cuente con la cobertura integral de los riesgos y amparos exigidos y se garantice la continuidad ininterrumpida de la cobertura durante toda la ejecución del contrato y por los períodos adicionales establecidos para cada amparo.

La constitución de las garantías por períodos sucesivos no limitará, reducirá ni extinguirá la obligación del CONTRATISTA de mantener cubiertos los riesgos durante la totalidad del plazo contractual y durante las vigencias adicionales establecidas para cada amparo.

NOTA 2 – RENOVACIÓN Y CONTINUIDAD DE LAS GARANTÍAS. El CONTRATISTA será responsable de gestionar, constituir, presentar y mantener vigentes las garantías durante toda la ejecución del contrato y por los períodos adicionales establecidos para cada amparo, sin que ello implique costos o trámites a cargo de **URBANITTECH S.A.S.**

El CONTRATISTA deberá presentar ante **URBANITTECH S.A.S.** la renovación, prórroga, sustitución o nueva garantía correspondiente al período siguiente con una anticipación no inferior a treinta (30) días hábiles respecto del vencimiento de la garantía vigente, de manera que en ningún momento exista interrupción en la cobertura.

La circunstancia de que la compañía aseguradora o garante decida no continuar otorgando cobertura para un período posterior no liberará al **CONTRATISTA** de su obligación de mantener vigentes las garantías exigidas, quien deberá gestionar oportunamente su renovación o constituir una nueva garantía con un garante autorizado.

NOTA 3 – MODIFICACIONES DEL CONTRATO. En caso de modificación, adición, prórroga, suspensión, reinicio o cualquier otra circunstancia que implique variación del valor, plazo, alcance o riesgos del contrato, el CONTRATISTA deberá ampliar, modificar, actualizar, prorrogar o sustituir las garantías, según corresponda, y presentar los respectivos documentos para aprobación de **URBANITTECH S.A.S.**

NOTA 4 – APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS. Las garantías y sus modificaciones, renovaciones, prórrogas o sustituciones deberán ser presentadas a **URBANITTECH S.A.S.** para su correspondiente aprobación. La constitución y aprobación de las

garantías exigidas para el período inicial será requisito previo para la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación.

NOTA 5 – INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DE MANTENER LAS GARANTÍAS. La falta de renovación, prórroga, ampliación, modificación, sustitución o constitución oportuna de las garantías exigidas constituirá incumplimiento de una obligación contractual del CONTRATISTA y dará lugar a las actuaciones y medidas previstas en el contrato y en el Manual de Contratación. En ningún caso podrá existir interrupción en la cobertura de los riesgos que deban permanecer amparados.

5.16. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los derechos patrimoniales de autor y lo concerniente a la propiedad de los derechos de tipo industrial que pudieran llegar a derivarse de las acciones y/o actividades realizadas en el marco del presente contrato, se sujetarán a lo dispuesto en la Ley 23 de 1982 y demás normativa aplicable en Colombia sobre esta materia.

5.17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre **LAS PARTES** con ocasión de la celebración, ejecución, interpretación, modificación, terminación o liquidación del Contrato serán tratadas inicialmente mediante arreglo directo, para lo cual **LAS PARTES** procurarán alcanzar una solución de mutuo acuerdo.

En caso de no lograrse una solución mediante arreglo directo, LAS PARTES podrán acudir a los mecanismos alternativos de solución de conflictos previstos en la Ley 2220 de 2022 y demás normas aplicables, sin perjuicio de acudir ante la jurisdicción competente para la resolución de la controversia.

5.18. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Si el contratista no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del presente contrato, pagará a **URBANITTECH S.A.S.** el *veinte por ciento (20%)* del valor total del mismo como estimación anticipada de

perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar, y se obtenga la indemnización de la totalidad de los perjuicios causados. **URBANITTECH S.A.S.** podrá hacer efectivo el valor de la cláusula penal descontándola de las sumas que adeude al contratista en desarrollo del contrato. aplicando previamente le procedimiento establecido en el manual de **URBANITTECH S.A.S.** para tale efectos.

En todo caso, **URBANITTECH S.A.S.** podrá acudir ante las autoridades judiciales para reclamar por el mayor perjuicio ocasionado por el incumplimiento.

5.19. MULTAS

Con el objeto de conminar al contratista para que cumpla con sus obligaciones, **URBANITTECH S.A.S.** podrá imponerle mediante documento motivado, multas equivalentes al cero punto *cuatro por ciento (0.4%) del valor total del con*trato por cada día de retraso o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, previo requerimiento al contratista. **URBANITTECH S.A.S.** podrá hacer efectivo el valor de las multas descontándolas de las sumas que adeude al contratista en desarrollo del contrato, aplicando previamente le procedimiento establecido en el manual de **URBANITTECH S.A.S.** para tale efectos.

CAPÍTULO VI

6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las condiciones, características, requerimientos y especificaciones técnicas particulares de los bienes, equipos, componentes e infraestructura que integran la solución objeto del presente proyecto se encuentran identificados en el documento denominado ANEXO TÉCNICO, que hace parte integral de la presente Convocatoria Pública.

Así mismo, para la presentación de la propuesta, los interesados deberán tener en cuenta los documentos que forman parte del contrato principal No. CTO INT 015 MT 2025, suscrito entre **URBANITTECH S.A.S**. y el Municipio de Tocancipá, entre ellos:

- **a)** Ingeniería de Detalle;
- **b)** Acuerdos de Niveles de Servicio;
- **c)** Cronograma de Actividades;
- **d)** Anexo No. 2 del Modificatorio No. 2 al contrato CTO INT 015 MT 2025, que contiene las especificaciones técnicas definidas en la Ingeniería de Detalle; y
- **e)** Los demás documentos inherentes al contrato.

CAPÍTULO VII

7 ANEXO Y FORMATOS

El **Anexo Técnico** y los formatos establecidos en la presente **Convocatoria Pública** hacen parte integral del proceso de contratación y deberán ser tenidos en cuenta por los proponentes, de conformidad con las condiciones y requisitos establecidos en el presente documento.

La falta de presentación de aquellos formatos que contengan requisitos necesarios para la evaluación de la propuesta y que, por su naturaleza, no sean susceptibles de subsanación, dará lugar al **RECHAZO DE LA PROPUESTA**.

La presente Convocatoria Pública cuenta con el siguiente **Anexo Técnico** y formatos, los cuales hacen parte integral del proceso, así:

- **ANEXO TÉCNICO**
- **FORMATO No. 01.** PRESENTACION DE OBSERVACIONES
- **FORMATO No. 02.** CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
- **FORMATO No. 03.** DOCUMENTO DE CONFORMACION DE UNION TEMPORAL
- **FORMATO No. 04.** DOCUMENTO DE CONFORMACION DE CONSORCIO
- **FORMATO No. 05.** ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- **FORMATO No. 06.** ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES
- **FORMATO No. 07.** ACREDITACION DE MYPIME

- **FORMATO No. 08.** CERTFICADO DE PAGO APORTES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PERSONAS JURÍDICAS
- **FORMATO No. 09.** DECLARACION SOBRE NO EXISTENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIODADES Y NO CONFLICTO DE INTERESES
- **FORMATO No. 10.** COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
- **FORMATO No. 11.** RELACION EXPERIENCIA HABILITANTE
- **FORMATO No. 12.** PROPUESTA ECONÓMICA
- **FORMATO No. 13**. RELACION DE EXPERIENCIA CALIFICABLE
- **FORMATO No. 14**. INCENTIVO INDUSTRIA NACIONAL
- **FORMATO No. 15**. FACTORES DE DESEMPATE

ANEXO TÉCNICO

1. ALCANCE

El objeto comprende dos componentes principales:

- **Componente 1. Instalación de infraestructura para la puesta en funcionamiento de una plataforma tecnológica** (40 puntos existentes y 20 puntos nuevos), conectividad e implementación del SIES para puesta en funcionamiento.
- **Componente 2. Operación integral y mantenimiento del sistema.**

2. ESPECIFICACIONES

Para el cumplimiento de lo anteriormente mencionado se requiere la entrega de los siguientes elementos:

- **Cantidades por proporcionar**

2.1. Cambio y actualización de la infraestructura y equipos que componen 40 puntos CCTV existentes que presentan obsolescencia en su funcionamiento

INFRAESTRUCTURA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PUNTOS CCTV		
PUNTO CON POSTE EXISTENTE		**40**
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
Cámara PTZ IP para exteriores, 4 MP (2560x1440), sensor CMOS 1/1.8" o superior, zoom óptico 25x, IR ≥150 m, IP66/IK10, PoE+ (IEEE 802.3at), Deep Learning con analíticas de video (Auto seguimiento 2.0, detección facial, alarmas audiovisuales, alerta audible y luz estroboscópica).	Und	40
Tarjeta TF de 64GB para grabación en cámara.	Und	40
Brazo metálico fijo de 2 m soporte de cámaras galvanizado	Und	40
Coraza Liquid Tight Recubierta en PVC 3/ 4-pulg	m	96
Conector Liquid Tight Para Coraza 3/ 4-Pulg	Und	80
Corona antiescalatoria de 18 Puntas en Una Sola Dirección	Und	40
Cinta Bandit 5/8"	m	192

INFRAESTRUCTURA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PUNTOS CCTV		
PUNTO CON POSTE EXISTENTE		**40**
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
Hebillas cinta Bandit 5/8"	Und	160
Tubería IMC 1/2"	m	432
Unión IMC 1/2"	Und	40
Capacetes IMC 1/2"	Und	40
Cable #8 Cu	m	624
Varilla Cooper well 2.4m Cu x 5/8"	Und	40
Conector para Varilla Cu	Und	40
Gabinete metálico para intemperie con fijación a poste, dimensiones aproximadas 60 x 50 x 20 cm, grado de protección IP55, con puerta abisagrada, cerradura, ventilación pasiva, incluye herrajes y accesorios de fijación.	Und	40
Patch Cord UTP Cat 6 (5 metros azul)	Und	40
Patch Cord UTP Cat 6A (1 metros azul)	Und	40
UPS 1Kva 600 W tipo cerrado	Und	40
Switch administrable de 8 puertos Gigabit con 2 ranuras SFP	Und	40
Patch cord Fibra Optica 1m	Und	80
Caja de terminación de fibra óptica mini ODF de 4 slot	Und	40
Transcriptor SFP receptor	Kit	40
Terminal tubería IMC 1/2"	Und	160
Aviso informativo CCTV metálico	Und	40
Poste de Concreto Pretensado 16 metros, longitud útil 14 m, capacidad 510 kg, con crucetas y accesorios de fijación — se incorpora para postes que soportan cámara PTZ + LPR + gabinete + brazo doble (mayor altura útil).	Und	1

Tabla 1. Descripción y cantidades 40 puntos CCTV existentes

2.2. Veinte (20) puntos nuevos CCTV que componen infraestructura, equipos y postes nuevos, para su puesta en funcionamiento e integración con el sistema actual:

INFRAESTRUCTURA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PUNTOS CCTV		
PUNTO CON POSTE NUEVO		**20**
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
Cámara Bullet IP LPR con ANPR integrado (Serie Traffic), sensor CMOS 1/1.8", 4 MP, lente motorizado 8-32 mm, IR 60 m, IP67/IK10, reconocimiento de placas y clasificación vehicular en el borde (Deep Learning), soporte PoE+.	Und	10
Cámara PTZ IP para exteriores, 4 MP (2560x1440), sensor CMOS 1/1.8" o superior, zoom óptico 25x, IR ≥150 m, IP66/IK10, PoE+ (IEEE 802.3at), Deep Learning con analíticas de video (auto seguimiento 2.0, detección facial, alarmas audiovisuales, alerta audible y luz estroboscópica).	Und	10
Tarjeta TF de 64GB para grabación en cámara.	Und	20
Brazo metálico fijo de 2 m soporte de cámaras galvanizado	Und	20
Coraza Liquid Tight Recubierta en PVC 3/ 4-pulg 20mt	m	40
Conector Liquid Tight Para Coraza 3/ 4-Pulg	Und	40
Corona Antiescalatoria de 18 Puntas en Una Sola Dirección Dyminel Group	Und	20
Cinta Bandit 5/8"	m	80
Hebillas cinta Bandit 5/8"	Und	80
Tubería IMC 1/2"	m	180
Unión IMC 1/2"	Und	40
Capacetes IMC 1/2"	Und	20
Cable #8 Cu	m	260
Varilla Cooper well 2.4m Cu x 5/8"	Und	20
Conector para Varilla Cu	Und	20
Gabinete metálico para intemperie con fijación a poste, dimensiones aproximadas 60 x 50 x 20 cm, grado de protección IP55, con puerta abisagrada, cerradura, ventilación pasiva, incluye herrajes y accesorios de fijación.	Und	20
Patch Cord UTP Cat 6 (5 metros azul)	Und	20
Patch Cord UTP Cat 6A (1 metros azul)	Und	20
UPS 1Kva 600 W tipo cerrado	Und	20

INFRAESTRUCTURA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PUNTOS CCTV		
PUNTO CON POSTE NUEVO		**20**
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
Switch administrable de 8 puertos Gigabit con 2 ranuras SFP	Und	20
Patch cord Fibra Optica 1m	Und	40
Caja de terminación de fibra óptica mini odf de 4 slot	Und	20
Transcriptor SFP receptor	Kit	20
Terminal tubería IMC 1/2"	Und	80
Aviso informativo CCTV metálico	Und	20
Poste de Concreto Pretensado 14 metros, 750 Kgf — se ajusta a 10 unidades. Los 10 restantes se reasignan al ítem "Poste 16 m" (ver fila adicional).	Und	10
Cable 2 X 6+6	m	720
Collarín 160 - 200 mm	Und	40
Tuerca ojo alargado 5/8"	Und	40
Grapa de retención metálica	Und	40
Poste concreto 16 metros 750 Kgf — se conserva pero se detalla en la fila 30 (10 unidades adicionales).	Und	10
Terminal puesta a tierra #8	Und	1
Concreto 4.000 PSI (dado) — se conserva la cantidad; se reasigna al vaciado de zapata para postes de 16 m.	m³	0,29
Suministro de radio frecuencia	Und	1,00
Poste de Concreto Pretensado 16 metros, 750 Kgf, longitud útil 14 m (adicional a los 10 postes de 14 m), para puntos que soportan cámara LPR + PTZ + gabinete + ménsula en L.	Und	10
Estructura metálica tipo ménsula en L (medio pórtico) para montaje de cámara LPR en poste de concreto, con brazo horizontal ≥ 1,5 m, tratamiento galvanizado en caliente, herrajes y fijación con cinta Bandit.	Und	7

Tabla 2. Descripción y cantidades 20 puntos CCTV nuevos

2.3. Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad

SIES (SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD)		
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**
Sala de crisis		
Mesa Redonda para sala de juntas de madera 8 puestos	Und	1
Dispositivo Inteligente de Colaboración de 86"	Und	1
Sillas de oficina ergonómicas	Und	8
Access Point con soporte de 6 GHz	Und	1
Iluminación para techo circular (diámetro 2 m)	Und	1
División de vidrio templado e= 10 mm, incluye sandbasting	m2	96,22
Base móvil de piso con ruedas, diseño modular, compatible con pantallas ≥ 86", altura regulable, freno con seguros, capacidad ≥ 100 kg (sustituye el soporte de TV fijo de pared).	Und	1
Centro de monitoreo		
Monitores industriales 55 pulgadas marco de 3,5 mm	Und	10
Estructura autoportante tipo pedestal o bastidor independiente para videowall, en perfil metálico negro 70x70x3 mm, sin anclajes a cubierta, con puntos de fijación regulables para los 10 monitores 55".	kg	520,45
Cable HDMI 15 m 1080P	Und	10
Servidor de video vigilancia CPU 64 bits	Und	1
Sillas ergonómicas	Und	6
Escritorios	Und	6
Extintor 3700 Gramos + Señal+ Gancho+manguera+pedestal	Und	3
Sala de descanso		
Sillón modular en L, 4 a 5 puestos de uso simultáneo, tapizado en tela ignífuga o cuerina, estructura metálica reforzada, cojinería de alta densidad, uso institucional (sustituye sofá 3 puestos + sillón reclinable).	Und	1
Mesa de centro	Und	1
Mininevera	Und	1
Microondas	Und	1
Cafetera	Und	1
Dispensador de agua	Und	1
Frescasa 3 1/2"	m2	26,4

SIES (SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD)		
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**
Puerta en vidrio templado 10 mm, incluye sandblasting	m2	12,91
Zona de almacenamiento		
Mueble organizador de madera fabricado a medida, dimensionado para espacios de almacenamiento del centro de monitoreo, con entrepaños, puertas batientes con cerradura, acabado en laminado melamínico institucional (sustituye estantería metálica).	Und	2
Instalaciones eléctricas y red voz y datos		
Bandeja portacable acero galvanizado 30 x 80	m	77,38
UPS 10 Kva	Und	1
Cable UTP cat 6a	m	126,96
Entrega RJ45	Und	18
Gabinete para rack altura 1.50 a 2 m (AS)	Und	1
Terminal control de acceso con reconocimiento facial, lector de huella y tarjeta 6k cámara dual 2mp, (incluye fuente, electroimán, brazo hidráulico, botón touch, soporte ZL y punto de red.)	Und	1
Sensor de humo fotoeléctrico	Und	2
NVR (grabador de video en red) IP nativo de 8 canales IP, análisis inteligente en el borde, compresión H.265+, ancho de banda de entrada ≥ 80 Mbps, capacidad ≥ 2 discos duros hot-swap, PoE integrado ≥ 8 puertos (sustituye DVR de 4 canales).	Und	1
Cámara IP tipo bala o domo, interior/exterior, 4 MP o superior, WDR ≥ 120 dB, IR ≥ 30 m, IP67, analíticas de video, ONVIF, PoE (sustituye cámara turbo 1080p).	Und	2
Fuente centralizada 10 amperios	Und	1
Puerta corrediza en vidrio templado 10 mm	m2	9,33
Centro de datos con internet		
Swtich gigabit Ethernet (GbE) 24 puertos 4x10GbEUplink	Und	1
Conversor SFP Fibra óptica monomodo	Par	12
Patch cord cable THHN/THWN #12AWG	Und	163
Servidor 16GB RAM, SSD 1TB	Und	1

SIES (SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD)		
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**
Switch 24 puertos - 124E-PoE	Und	1
NVR de hasta 64 canales IP, 16 discos SATA, salida hasta 8K, puertos de alarma.	Und	1
Storage almacenamiento 16 bahías	Und	1
Disco duro 16TB, 7200 RPM, 3.5”	Und	80
Dotación tecnológica		
Monitores de 24 pulgadas para personal	Und	18
Sistema de radiocomunicaciones en banda VHF con tecnología digital DMR Tier II (10 portátiles + infraestructura fija: repetidor, antenas, duplexer, radio base, protector de línea, batería de respaldo 150 Ah, fuente regulada) — sustituye radios UHF 380-475 MHz Tetra/P25.	Und	10
Impresora multifuncional a color (Impresión, Copia, Escaneo)	Und	1
Planta eléctrica de 30 kVA / 24 kW, motor diésel de 4 tiempos refrigerado por líquido, alternador síncrono trifásico, tensión de salida 208/120 V AC, frecuencia 60 Hz, con tablero de transferencia automática (ATS), tanque de combustible integrado con autonomía de 8-12 horas a plena carga, panel de control digital con protecciones, certificación EPA Tier 3, conforme RETIE / NTC 2050 / NFPA 37 / NSR-10.	Und	1

Tabla 3. Descripción y cantidades por implementar en el nuevo SIES del municipio de Tocancipá

3. FICHAS TÉCNICAS

INFRAESTRUCTURA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN PUNTOS CCTV

Ficha Técnica – Cámara PTZ **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Cámara de videovigilancia tipo domo PTZ IP para exteriores, resolución 4 MP (2560 x 1440 píxeles), sensor CMOS 1/1.8" o superior, zoom óptico 25x, iluminación infrarroja de largo alcance (≥150 m), grado de protección IP66/IK10 y alimentación PoE+ (IEEE 802.3at). Incorpora funciones avanzadas de análisis basadas en Deep Learning (Auto seguimiento 2.0, detección facial, alarmas audiovisuales con alerta audible y luz estroboscópica).	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de cámara	PTZ IP para exteriores
Resolución	4 MP (2560 × 1440 píxeles)
Sensor de imagen	CMOS 1/2.8" progresivo
Zoom óptico	32X
Lente	Motorizado varifocal
Iluminación mínima	Color ≤ 0.005 Lux, B/N ≤ 0.001 Lux, 0 Lux con IR
Alcance IR	Hasta 250 m (IR) + 100 m luz cálida, Dual Light Fusion, Smart IR
Movimientos PTZ	Pan: 0° a 360° continuo / Tilt: -20° a +90° con auto-flip 180°
Velocidades PTZ	Pan hasta 240°/s, tilt hasta 200°/s
Presets	Mínimo 300 preposiciones
Funciones automáticas	AutoTracking 3.0, Auto Patrol, patrullas, escaneo automático
Compresión de video	Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264, MJPEG
Tasa de cuadros	4M / 1080p @ 25/30 fps - 3 streams
Rango dinámico (WDR)	120 dB
Correcciones de imagen	BLC, HLC, 3D DNR, Defog digital, Estabilización EIS
Alarmas audiovisuales	Luz estroboscópica y sirena incorporadas, activables por evento
Inteligencia artificial (Deep Learning)	IVS Perimetral, Detección facial (6 atributos), SMD 4.0, AcuPick, AutoTracking 3.0, Auto Patrol
Interfaz de red	RJ-45 10/100 Mbps, ONVIF Perfil S/G/T o equivalentes
Alimentación	24 VDC 2.5A / PoE+ (IEEE 802.3at)
Consumo máximo	≤ 20 W (con WDR + IR + PTZ + Alarma activos)
Protección ambiental	IP67
Protección antivandálica	IK10 + Protección TVS 6000 V

Ficha Técnica – Cámara PTZ **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Cámara de videovigilancia tipo domo PTZ IP para exteriores, resolución 4 MP (2560 x 1440 píxeles), sensor CMOS 1/1.8" o superior, zoom óptico 25x, iluminación infrarroja de largo alcance (≥150 m), grado de protección IP66/IK10 y alimentación PoE+ (IEEE 802.3at). Incorpora funciones avanzadas de análisis basadas en Deep Learning (Auto seguimiento 2.0, detección facial, alarmas audiovisuales con alerta audible y luz estroboscópica).	
Rango de temperatura	-40 °C a +70 °C / Humedad ≤ 95 % sin condensación
Material	Aleación metálica anticorrosiva
Compatibilidad	Integrable con VMS/NVR mediante ONVIF o equivalente

Tarjeta de Memoria microSD 64 GB **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Tarjeta de memoria tipo microSD con capacidad de 64 GB, diseñada para ofrecer un rendimiento estable en grabación y lectura de datos. Adecuada para sistemas de videovigilancia (CCTV), cámaras fotográficas, grabadoras de video y otros dispositivos electrónicos que requieran almacenamiento externo confiable.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de tarjeta	microSD
Capacidad	64 GB
Velocidad de lectura	Hasta **100 MB/s**
Velocidad de escritura	Hasta **70 MB/s**
Compatibilidad	Equipos con ranura microSD (CCTV, cámaras, tablets, consolas, etc.)
Aplicaciones recomendadas	CCTV, grabación continua, gaming, tablets, cámaras, dispositivos móviles
Temperatura de operación	0 °C a +70 °C
Durabilidad estimada	Alta resistencia a ciclos de lectura/escritura intensivos
Funciones adicionales	Resistente a impactos, vibraciones y campos magnéticos (según fabricante)
Plug & Play	Instalación directa, sin necesidad de controladores adicionales

Brazo metálico fijo de 2 m soporte de cámaras galvanizado

Unidad de medida: Unidad	
Descripción general	
El brazo extensor metálico es una solución robusta y versátil para la instalación de cámaras de seguridad. Diseñado para proporcionar el alcance necesario en entornos donde se requiere una ubicación elevada o alejada del punto de anclaje, este brazo garantiza una excelente estabilidad estructural y compatibilidad con la mayoría de las cámaras tipo bala y domo.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo	Brazo para cámara
Longitud de desarrollo	2 metros
Material	Metálico, acero galvanizado o Acero Electrogalvanizado, con sección hueca para paso de cables
Acabado	Pintura electrostática
Aplicación	Ante la intemperie
Capacidad	1 cámara
Compatibilidad	Cualquier cámara
Color	Blanco / negro

Coraza Liquid Tight Recubierta en PVC 3/ 4-pulg **Unidad de medida: m** **Conector Liquid Tight Para Coraza 3/ 4-Pulg** **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Accesorio con resistencia a la corrosión y revestimiento exterior en PVC adaptada a su contorno exterior, auto extinguible (Antiflama), con características de resistencia UV. Resiste a la corrosión, por eso se puede utilizar en instalaciones a la intemperie o en ambientes donde se exponga a salpicaduras de agua, aceite, ácidos, gran número de productos químicos.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Diámetro	¾”
Grado de hermeticidad	IP68
Aplastamiento bajo carga	Resistente sin variaciones mayores al 10% en le diámetro exterior
Propiedades dieléctricas	Sin rotura dieléctrica y resistencia de Aislamiento
Tipo de tubería	Acero galvanizado y recubierta con material MEGALON
Color	Gris
Material	Acero galvanizado y PVC

Coraza Liquid Tight Recubierta en PVC 3/ 4-pulg **Unidad de medida: m** **Conector Liquid Tight Para Coraza 3/ 4-Pulg** **Unidad de medida: Unidad**	
Características	Tubería flexible de acero, recubierta de PVC

Corona antiescalatoria de 18 Puntas en Una Sola Dirección **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Está fabricada con varillas metálicas de 50 cm de largo, diseñadas para ser instaladas en postes y evitar el acceso no autorizado. Cumple con las normas NTC 2663 y 3320-ASTM 123, e incluye tornillos galvanizados de 5/8" x 3" para su fijación. Su principal característica es la disposición de las 18 puntas en una sola dirección, generalmente apuntando hacia abajo, para crear una barrera de seguridad del punto CCTV.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Número de puntas	18
Longitud de las puntas:	50 cm
Dirección de las puntas	En una sola dirección (generalmente hacia abajo).
Material	Acero.
Tratamiento anticorrosión	Protección contra óxido y corrosión.
Herrajes incluidos	Tornillos de 5/8" x 3".
Propósito	Prevención de escalada en postes para proteger equipos y sistemas de vigilancia

Cinta Bandit 5/8" **Unidad de medida: metro** **Hebillas cinta Bandit 5/8"** **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Son accesorios en acero inoxidable utilizada para sujetar firmemente accesorios en tendidos de cables aéreos de telecomunicaciones y energía eléctrica. Su función principal es ofrecer una sujeción segura y duradera gracias a su alta resistencia mecánica y resistencia a la corrosión.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material	Acero inoxidable
Ancho	5/8" (aproximadamente 15.88 mm)
Espesor	0.70 mm.

Cinta Bandit 5/8" **Unidad de medida: metro** **Hebillas cinta Bandit 5/8"** **Unidad de medida: Unidad**	
Resistencia	Alta resistencia mecánica y a la corrosión.
Acabado	Mate, que ofrece un aspecto profesional.

Tubería IMC 1/2" **Unidad de medida: metro** **Unión IMC 1/2"** **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Es un conducto metálico intermedio con accesorios como uniones o terminales para conexión entre tubos de acero galvanizado, utilizado principalmente para proteger cables eléctricos en instalaciones visibles, siendo ideal para ambientes que requieren alta protección mecánica y resistencia a la corrosión. Su diseño la hace más ligera que el conducto rígido, pero más robusta que el Conduit de pared delgada (EMT).	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material	Acero al carbón galvanizado en caliente por dentro y por fuera.
Medidas	Diámetro comercial de 1/2
Protección	Ofrece una alta protección mecánica superior a otros tipos de tubería, ideal para áreas expuestas a daños físicos severos, golpes o ambientes corrosivos.
Conexiones:	Se une mediante acopladores o conectores roscados (unión conduit).
Resistencia	Es resistente a la corrosión, al fuego y al desgaste, lo que la hace adecuada para entornos industriales y comerciales.
Normativa:	Cumple con estándares internacionales como la norma UL 1242 y la norma ANSI C80.6, entre otras.

Capacetes IMC 1/2" **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Se utiliza como protección para la entrada superior de tuberías eléctrica de media pulgada (1/2"), especialmente en instalaciones a la intemperie. Su función principal es impedir que el agua, polvo y otros contaminantes ingresen al conducto y a las	

Capacetes IMC 1/2" **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
cajas de medidores, al mismo tiempo que facilita el paso de los cables a través de un protector plástico integrado	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de tubería	Está diseñado para tuberías metálicas tipo IMC que son más resistentes que las EMT y ofrecen un alto nivel de protección mecánica y a la corrosión.
Tamaño	Diámetro comercial de 1/2
Material:	Comúnmente fabricado en aluminio o acero galvanizado para garantizar durabilidad y resistencia a la corrosión.
Instalación:	coloca en la entrada superior del tubo, ya sea en instalaciones aéreas o en cualquier punto donde se requiera proteger el cableado.

Cable #8 Cu **Unidad de medida: metro**	
Descripción general	
El cable #8 es un calibre robusto y adecuado para la puesta a tierra, que conecta el chasis de los equipos de CCTV a una varilla de tierra en el suelo, absorbiendo y disipando la energía de picos de voltaje o descargas atmosféricas	
Características técnicas mínimas requeridas	
Conductor	Cobre (Cu), temple suave.
Aislamiento:	PVC con cubierta de nylon para mayor resistencia
Tensión de operación	600V.
Temperatura máxima operativa:	40 amperios o más, dependiendo de la aplicación y los estándares.
Resistencia	Alta resistencia a la abrasión, aceites, humedad y químicos.
Grosor	Calibre 8 AWG

Varilla Cooper well 2.4m Cu x 5/8" **Conector para Varilla Cu** **Unidad de medida: unidad**
Descripción general
Es una varilla con sus respectivos conectores para instalación de puesta a tierra, que sirve para proteger instalaciones eléctricas disipando corrientes de falla, sobretensiones y descargas atmosféricas.

Varilla Cooper well 2.4m Cu x 5/8" Conector para Varilla Cu Unidad de medida: unidad	
Es una varilla de acero con alma de acero y un revestimiento externo de cobre electrolítico, que combina la resistencia mecánica del acero con la alta conductividad y resistencia a la corrosión del cobre	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material	Alma de acero con revestimiento externo de cobre electrolítico de alta pureza (aproximadamente 95%)
Diámetro	5/8 de pulgadas
Longitud	2.4 metros
Grosor del recubrimiento de cobre:	Mínimo 10 micras (micrones).
Peso neto	Aproximadamente 3.07 kg

Gabinete Eléctrico de Exteriores con Fijación a Poste	
Descripción general	
Gabinete metálico para intemperie con fijación a poste, dimensiones aproximadas 60 x 50 x 20 cm, grado de protección IP55, puerta abisagrada con cerradura, ventilación pasiva y accesorios de montaje. Incorpora fijación integrada al poste (eliminando la necesidad de abrazadera de acero adicional). Aloja el equipamiento activo del punto CCTV (switch PoE+, UPS, patch cords y accesorios).	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de gabinete	Gabinete metálico para intemperie con fijación a poste
Dimensiones exteriores	**57 cm (ancho) × 45 cm (profundidad) × 54 cm (alto)**
Grado de protección	**IP55 según IEC 60529**
Material de fabricación	Lámina galvanizada con tratamiento antioxidante
Acabado	Pintura electrostática en polvo poliéster epoxi antiestática RAL 7035 gris (textura rugosa)
Sistema de fijación	Cinta Bandit 5/8" y hebillas Bandit 5/8" (elementos ya contratados)
Certificación eléctrica	RETIE Art. 20.23, NTC 2050, IEC 61439-1/7, IEC 62208
Equipamiento eléctrico incluido:	Conserva íntegro el equipamiento contratado
Breaker totalizador	1 × 40 A monofásico

Gabinete Eléctrico de Exteriores con Fijación a Poste	
Descripción general	
Gabinete metálico para intemperie con fijación a poste, dimensiones aproximadas 60 x 50 x 20 cm, grado de protección IP55, puerta abisagrada con cerradura, ventilación pasiva y accesorios de montaje. Incorpora fijación integrada al poste (eliminando la necesidad de abrazadera de acero adicional). Aloja el equipamiento activo del punto CCTV (switch PoE+, UPS, patch cords y accesorios).	
Bloque de distribución	11 puntos mínimo
Breaker riel DIN	1 × 25 A monofásico
Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS)	Monofásico 275 V, clase II
Breaker riel DIN adicional	1 × 16 A / 1 × 3 A / 1 × 20 A
Breaker riel DIN adicional	1 × 16 A / 1 × 3 A / 1 × 20 A
Breaker riel DIN adicional	1 × 16 A / 1 × 3 A / 1 × 20 A
Tomas eléctricas	**Toma regulada + multitoma de 6 tomas para conexión a UPS**
Ventilación	**Doble rejilla lateral con filtro antipolvo metálico + malla anti-insectos**
Control térmico	**Termostato para tablero**
Accesorios incluidos	Doble fondo removible calibre 14 con riel DIN 35 mm, tornillería, cableado interno, juego de marquillas
Normatividad de seguridad	RETIE + IK10 (20 J según IEC 62262)
Instalación	Para uso en exteriores, montaje a poste mediante cinta Bandit, puerta frontal con empaque neopreno perimetral, apertura 120°, cierre de 3 puntos con llave triangular

Ficha Técnica – Abrazadera de acero para montaje en postes — NO APLICA (elemento retirado; la fijación es asumida por el gabinete y la cinta Bandit) Unidad de medida: Unidad
Descripción general
Sirve para sujetar firmemente el gabinete a los postes, asegurando estabilidad y soporte. Sus especificaciones técnicas clave incluyen su robustez, su capacidad para resistir condiciones climáticas (a menudo con un tratamiento de galvanizado), y su diseño que se ajusta a postes de diámetros específicos para un anclaje seguro

Ficha Técnica – Abrazadera de acero para montaje en postes — NO APLICA (elemento retirado; la fijación es asumida por el gabinete y la cinta Bandit) **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material	No aplica.
Dimensiones	No aplica.
Diseño:	No aplica.
Tratamiento superficial:	No aplica.
Resistencia	No aplica.

Patch Cord UTP Categoría 6 (5 metros azul) **Patch Cord UTP Categoría 6 (1 metro azul)** **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Cable de conexión (patch cord) UTP categoría 6 preensamblado con conectores RJ45 en ambos extremos. Diseñado para garantizar una transmisión de datos estable y libre de interferencias en sistemas de cableado estructurado, redes LAN, equipos de telecomunicaciones, CCTV IP y dispositivos de red en general.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de cable	Patch cord UTP (Unshielded Twisted Pair)
Categoría	**Cat 6** según norma ANSI/TIA-568.2-D o superior
Longitud	Según requerimiento (1 m, 2 m, 3 m, 5 m o superior)
Estructura del conductor	Cobre puro (100 % cobre, no CCA), multifilar
Calibre del conductor	24 AWG (mínimo)
Tipo de conector	RJ45 macho en ambos extremos, contactos dorados 50 µin mínimo
Estandarización del pinout	T568A o T568B (definido por instalación)
Tipo de cubierta	PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen) de alta flexibilidad
Color del cable	Gris, azul o según código de red
Ancho de banda nominal	250 MHz mínimo
Velocidad de transmisión	Hasta **1 Gbps** (Gigabit Ethernet)

Patch Cord UTP Categoría 6 (5 metros azul) **Patch Cord UTP Categoría 6 (1 metro azul)** **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Cable de conexión (patch cord) UTP categoría 6 preensamblado con conectores RJ45 en ambos extremos. Diseñado para garantizar una transmisión de datos estable y libre de interferencias en sistemas de cableado estructurado, redes LAN, equipos de telecomunicaciones, CCTV IP y dispositivos de red en general.	
Impedancia característica	100 ± 15 ohmios
Aislamiento entre pares	UTP con separación individual trenzada para evitar diafonía
Radio de curvatura	Mínimo 4 veces el diámetro exterior del cable
Temperatura de operación	−20 °C a +60 °C
Cumplimiento normativo	ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801, IEC 60603-7, RoHS
Compatibilidad	Con sistemas de cableado estructurado Cat 6 o superior, NVR, cámaras IP, switches y routers

UPS Interactivo 1 kVA **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) tipo interactivo, de 1 kVA / 600 W de potencia, diseñado para brindar respaldo energético y protección eléctrica a equipos electrónicos, informáticos, de telecomunicaciones o de videovigilancia. Adecuado para instalación en interiores o ambientes cerrados con condiciones controladas.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de UPS	Interactivo o línea interactiva (Line-Interactive)
Potencia nominal	**1 kVA / 600 W mínimo**
Tipo de instalación	Ambiente cerrado / interior
Tecnología de control	Microprocesada, con regulación automática de voltaje (AVR)
Topología	Monofásico, entrada y salida a 120 V o 230 V según requerimiento
Rango de voltaje de entrada	165 V – 275 V (típico)
Voltaje de salida	120 V ± 10 % o 230 V ± 10 % nominal

UPS Interactivo 1 kVA **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) tipo interactivo, de 1 kVA / 600 W de potencia, diseñado para brindar respaldo energético y protección eléctrica a equipos electrónicos, informáticos, de telecomunicaciones o de videovigilancia. Adecuado para instalación en interiores o ambientes cerrados con condiciones controladas.	
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz (detección automática)
Tiempo de transferencia	≤ 10 ms
Eficiencia	≥ 95 % en modo normal
Batería interna	Baterías selladas libres de mantenimiento (VRLA)
Protecciones eléctricas	Sobretensión, subtensión, sobrecarga, cortocircuito, descarga profunda y sobrecalentamiento
Condiciones de operación	Temperatura: 0 °C a 40 °C / Humedad: 0–90 % sin condensación

Fuente de Alimentación PoE 12 V por Cable UTP **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Fuente de alimentación tipo PoE (Power over Ethernet) diseñada para transmitir energía eléctrica de 12 V DC a través de cableado UTP, simultáneamente con la señal de datos, hacia equipos de red o videovigilancia como cámaras IP, radios, routers o dispositivos electrónicos de bajo consumo. Permite centralizar la alimentación y reducir el uso de cableado adicional, facilitando instalaciones limpias, seguras y eficientes.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	No aplica.
Modo de transmisión	No aplica.
Voltaje de salida	**No aplica.**
Corriente de salida	**No aplica.**
Potencia total de salida	**No aplica.**
Voltaje de entrada	No aplica.
Compatibilidad de cableado	No aplica.
Protecciones eléctricas	No aplica.
Indicadores	No aplica.
Eficiencia	No aplica.
Condiciones de operación	No aplica.
Montaje	No aplica.

Fuente de Alimentación PoE 12 V por Cable UTP **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Fuente de alimentación tipo PoE (Power over Ethernet) diseñada para transmitir energía eléctrica de 12 V DC a través de cableado UTP, simultáneamente con la señal de datos, hacia equipos de red o videovigilancia como cámaras IP, radios, routers o dispositivos electrónicos de bajo consumo. Permite centralizar la alimentación y reducir el uso de cableado adicional, facilitando instalaciones limpias, seguras y eficientes.	
Material del gabinete	No aplica.

Switch Administrable 8 Puertos Gigabit + 2 Ranuras SFP **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Switch gestionado (smart managed) con 8 puertos Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) y 2 ranuras SFP para enlaces de fibra óptica. Diseñado para redes LAN profesionales, sistemas de videovigilancia IP y entornos corporativos que requieren alta velocidad, estabilidad, priorización de tráfico y control avanzado de red. Carcasa metálica color negro, apta para instalación en gabinete o superficie, con funciones de gestión inteligente, monitoreo y seguridad de red.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Cantidad de puertos RJ45	**8 puertos 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet)**
Ranuras SFP	**2 ranuras SFP 1 Gbps** para módulos de fibra óptica
Funciones de red avanzadas	VLAN (IEEE 802.1Q), QoS (IEEE 802.1p/DSCP), IGMP Snooping, DHCP Snooping, Link Aggregation (LAG), MAC Binding, Storm Control, Port Mirroring
Seguridad	Control de acceso por MAC, autenticación 802.1X, filtrado IP, aislamiento de puertos
Compatibilidad SFP	Módulos de fibra óptica monomodo o multimodo (1 Gbps)
Fuente de alimentación	100–240 V AC, 50/60 Hz
Consumo máximo	≤ 20 W
Material del chasis	Metálico con recubrimiento anticorrosivo
Montaje	En rack 19″ o sobre superficie
Indicadores LED	Encendido, enlace, actividad y estado SFP
Temperatura de operación	0 °C a 50 °C
Humedad relativa	10 % a 90 % sin condensación

Patch Cord de Fibra Óptica 1 m Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Cable de interconexión óptica (patch cord) preconectorizado, diseñado para enlaces de alta velocidad en sistemas de telecomunicaciones, centros de datos, redes LAN, enlaces troncales o sistemas de videovigilancia IP. Fabricado con fibra óptica dúplex de baja pérdida y alta flexibilidad, provisto con conectores estándar pulidos y probados en fábrica para garantizar desempeño óptico estable y confiable.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de cable	Patch cord de fibra óptica dúplex (dos hilos)
Diámetro del conector	2.0 mm a 3.0 mm
Longitud	Según necesidad del proyecto (1 m, 2 m, 3 m, 5 m o superior)
Atenuación de inserción (IL)	≤ 0.3 dB por conector
Pérdida de retorno (RL)	≥ 50 dB para UPC / ≥ 60 dB para APC
Radio mínimo de curvatura	≤ 10 × el diámetro del cable
Revestimiento exterior (jacket)	LSZH (Low Smoke Zero Halogen) o PVC ignífugo
Temperatura de operación	−20 °C a +70 °C

Caja de Terminación de Fibra Óptica (Mini ODF 4 Slots) Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Caja de terminación de fibra óptica tipo Mini ODF (Optical Distribution Frame) con capacidad para 4 adaptadores o slots. Diseñada para el empalme, protección y distribución de fibras ópticas en redes de telecomunicaciones, sistemas de videovigilancia IP y cableado estructurado con componentes ópticos. Fabricada en material resistente y compacto, permite alojar empalmes, pigtails y conectores, garantizando una instalación segura, ordenada y de fácil mantenimiento.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Caja de terminación / Mini ODF para fibra óptica
Capacidad	**4 slots (adaptadores ópticos)**
Tipo de fibra compatible	Monomodo (OS2) o Multimodo (OM3/OM4)
Tipos de conectores soportados	SC, LC, FC o ST (intercambiables según configuración)

Caja de Terminación de Fibra Óptica (Mini ODF 4 Slots) **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Caja de terminación de fibra óptica tipo Mini ODF (Optical Distribution Frame) con capacidad para 4 adaptadores o slots. Diseñada para el empalme, protección y distribución de fibras ópticas en redes de telecomunicaciones, sistemas de videovigilancia IP y cableado estructurado con componentes ópticos. Fabricada en material resistente y compacto, permite alojar empalmes, pigtails y conectores, garantizando una instalación segura, ordenada y de fácil mantenimiento.	
Número de fibras	Hasta **8 fibras** (en configuración dúplex)
Tipo de montaje	**Mural o de superficie**
Entradas de cable	Mínimo 2 puertos de entrada (superior e inferior) con prensaestopas
Radio mínimo de curvatura interno	≥ 30 mm
Protección de empalmes	Bandeja interna con capacidad para 4 empalmes (tubos termoencogibles o fusiones)
Material del cuerpo	**Plástico ABS retardante a la llama** o **lámina metálica con recubrimiento anticorrosivo**
Método de fijación	Tornillos o anclajes para pared
Identificación	Etiquetas o numeración para puertos
Temperatura de operación	−10 °C a +60 °C
Humedad relativa	≤ 90 % sin condensación

Transceptor Óptico SFP **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Módulo transceptor óptico tipo SFP (Small Form-Factor Pluggable) monomodo con conector SC, diseñado para la transmisión y recepción de señales ópticas a alta velocidad en redes Gigabit Ethernet (1000 Mbps). Se comercializa por parejas (transmisor / receptor) con longitudes de onda complementarias para enlaces punto a punto de hasta 3 km sobre fibra monomodo. Ideal para interconexión de switches, routers o equipos de videovigilancia IP a través de enlaces ópticos.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de módulo	Transceptor óptico SFP (par transmisor/receptor)
Conector óptico	SC simplex
Velocidad de transmisión	**1.25 Gbps (Gigabit Ethernet)**

Transceptor Óptico SFP Unidad de medida: unidad	
Compatibilidad	Puertos SFP estándar de **1000 Mbps (1G)**
Longitud de onda (TX/RX)	TX: **1310 nm / 1550 nm** – RX: **1550 nm / 1310 nm**
Tipo de enlace	Bidireccional (BiDi), un solo hilo de fibra por módulo
Alimentación eléctrica	**3.3 V DC**
Consumo de energía	≤ 1 W
Formato físico	Hot-pluggable (intercambiable en caliente)
Temperatura de operación	0 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	−40 °C a +80 °C
Humedad de operación	10 % a 90 % sin condensación
Humedad de almacenamiento	5 % a 90 % sin condensación
Tipo de montaje	En puerto SFP estándar de switch o router

Aviso informativo CCTV metálico Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Es una señalización de metal que advierte la presencia de cámaras de videovigilancia para informar sobre el monitoreo de seguridad. Este aviso debe cumplir con la normativa legal colombiana, indicando la existencia del sistema de cámaras y, opcionalmente, detalles sobre el tratamiento de datos personales recogidos y su política de privacidad. El diseño del aviso deberá ser aprobado por la interventoría y/o supervisión de la alcaldía de Tocancipá**.**	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material	Metal
Dimensiones	Altura entre 20 a 30 cm Ancho 15 a 20 cm
Diseño:	Según imagen institucional del municipio de Tocancipá, previa aprobación de la interventoría y/o supervisión.
Tratamiento superficial:	Debe garantizarse la prevención ante el óxido y la corrosión

Cámara Bullet IP LPR 4 MP con Reconocimiento de Matrículas Unidad de medida: unidad
Descripción general

Cámara Bullet IP LPR 4 MP con Reconocimiento de Matrículas Unidad de medida: unidad	
Cámara IP tipo bullet para reconocimiento automático de placas vehiculares (ANPR) integrado, sensor CMOS 1/1.8" de 4 MP, lente motorizado 8-32 mm, iluminación IR ≥60 m, grado de protección IP67/IK10, alimentación PoE+ y análisis en el borde mediante Deep Learning (clasificación vehicular). Diseñada para operar en condiciones de baja iluminación y a velocidades vehiculares medias/altas.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de cámara	Bullet IP LPR con ANPR integrado (Serie Traffic)
Resolución máxima	4 MP (2688 × 1520)
Tasa de cuadros	25 fps @ 4M (2688 × 1520) + sub-stream 1600 × 1200 @ 25 fps
Ángulo de visión (FOV)	Ajustable dinámicamente mediante lente varifocal motorizado
Iluminación mínima	Color 0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON); B/N 0 Lux con IR
Iluminación infrarroja	LEDs IR con alcance mínimo de 50 m
Shutter time	1/25 ~ 1/100.000 s (manual / auto)
Modo Día/Noche	Filtro ICR + control de iris Fijo/Manual/Auto/P-iris
Mejoras de imagen	WDR 90 dB + HLC dedicado a tráfico, 2DNR/3DNR, White Balance, Edge Enhancement
Reconocimiento de matrículas (LPR)	Integrado, algoritmo propio (números y letras)
Precisión de reconocimiento	Certificable en sitio, trigger dual video + radar
Rango de velocidad detectable	Hasta 120 km/h con radar externo (RS-485/RS-232)
Número de carriles detectables	Hasta 3 carriles
Eventos de tráfico detectables	Flujo, velocidad media, ocupación, longitud de cola, parqueo indebido, contrasentido, congestión, exceso/baja velocidad, cambio ilegal de carril
Clasificación de vehículos	Coche, Van, Bus, Camión, Camión ligero, SUV, Pickup, Motocicleta y Triciclo

Cámara Bullet IP LPR 4 MP con Reconocimiento de Matrículas Unidad de medida: unidad	
Detección de color de vehículo	12 colores (blanco, rosado, negro, rojo, amarillo, gris, azul, verde, ámbar, morado, café, gris plata)
Base de marcas reconocidas	Logo del vehículo incluido en metadata
Listas blancas/negras	Soporta bloqueo por placa, alarma por lista negra
Posicionamiento	OSD con tiempo, ubicación, carril, placa, velocidad, color, marca, tipo
Acceso remoto	Navegador Web, CMS profesional, aplicación móvil, NVR compatible
Alimentación	12 V DC, 36 V DC, PoE (IEEE 802.3af/at). Consumo ≤ 8 W

Poste de Concreto Pretensado 14 Metros 750 Kgf Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Elemento de concreto diseñado para soportar las cámaras CCTV. Sus especificaciones clave incluyen una longitud de 14 metros, una carga de rotura de 750 kgf y una carga de trabajo de 300 kgf. Sirve para proveer infraestructura robusta, duradera y resistente a la corrosión, cumpliendo con normativas técnicas como el RETIE y el RETILAP	
Características técnicas mínimas requeridas	
Longitud total:	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Longitud útil (después de instalado)	12 metros (variante 14 m) o 14 metros (variante 16 m)
Longitud de empotramiento	2 metros (ambas variantes)
Carga de rotura:	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Carga de trabajo:	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Material:	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Certificaciones:	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.

Cable 2 X 6+6 Unidad de medida: metro
Descripción general

Cable 2 X 6+6 **Unidad de medida: metro**	
Su función es conectar la red de distribución eléctrica aérea hacia el punto nuevo instalado de CCTV, sirviendo como la línea de suministro de energía. Las especificaciones técnicas comunes incluyen: es un conductor de cobre o aluminio de calibre 6 AWG (aproximadamente 13.3 mm² de sección), con aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) y una cubierta protectora de polietileno para intemperie.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de cable:	Concéntrico, de acometida aérea
Conductor	Cobre o aluminio de calibre 6 AWG (aproximadamente 13.3 mm²)
Tensión nominal:	600V.
Capacidad de corriente	Aproximadamente 75A
Aislamiento:	Polietileno reticulado (XLPE)
Cubierta:	Polietileno negro, resistente a la intemperie y retardante a la llama
Certificaciones:	RETIE

Collarín 160 - 200 mm **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Corresponde a un elemento de fijación para estructuras o elementos de red para conexión eléctrica de los puntos nuevos CCTV, el cual será instalado en las redes de distribución aérea.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material:	Acero
Cubrimiento:	Galvanizado
Accesorios:	Tornillos o pernos, tuercas y arandelas.
Requisitos mínimos del cubrimiento:	Platinas 381 g/m2 Elementos roscados 336 g/m2
Aislamiento:	Polietileno reticulado (XLPE)
Dimensiones:	Diámetro entre 160 y 200 mm
Certificaciones:	RETIE

Tuerca ojo alargado 5/8" **Unidad de medida: unidad**
Descripción general
Se usa para fijar y anclar las cargas de las redes eléctricas aéreas y telecomunicaciones. Sus especificaciones técnicas incluyen que es de acero forjado

Tuerca ojo alargado 5/8" Unidad de medida: unidad	
y galvanizado, con rosca de 5/8", y su diseño alargado ayuda a distribuir la fuerza y ofrece un punto de anclaje resistente y estable.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material:	Acero forjado, a menudo galvanizado en caliente para proteger contra la corrosión.
Rosca:	De 5/8 de pulgada
Dimensiones:	El espesor del anillo es de aproximadamente 18.4 mm
Requisitos mínimos del cubrimiento:	Platinas 381 g/m2 Elementos roscados 336 g/m2
Acabado:	Suele ser liso y sin aristas cortantes para un montaje seguro
Resistencia:	Diseñada para soportar cargas pesadas, con una alta estabilidad en el punto de anclaje

Poste metálico 14 metros Poste metálico 16 metros Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Sirve para montar cámaras de vigilancia a una altura que maximice el campo de visión, ofreciendo mayor cobertura y disuasión. Su altura permite capturar imágenes más amplias y detalladas, reduciendo puntos ciegos.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Longitud total:	No aplica.
Material	No aplica.
Base:	No aplica.
Resistencia:	No aplica.
Opciones de montaje:	No aplica.
Instalación:	No aplica.

Poste concreto 16 metros 750 Kgf Unidad de medida: unidad
Descripción general

Poste concreto 16 metros 750 Kgf **Unidad de medida: unidad**	
Elemento de concreto diseñado para soportar las cámaras CCTV. Sus especificaciones clave incluyen una longitud de 16 metros, una carga de rotura de 510 kgf o 750 kgf dependiendo de las necesidades en campo aprobadas por la interventoría y/o supervisión. Sirve para proveer infraestructura robusta, duradera y resistente a la corrosión, cumpliendo con normativas técnicas como el RETIE y el RETILAP	
Características técnicas mínimas requeridas	
Longitud total:	No aplica.
Longitud útil (después de instalado)	No aplica.
Longitud de empotramiento	No aplica.
Carga de rotura:	No aplica.
Carga de trabajo:	No aplica.
Material:	No aplica.
Certificaciones:	No aplica.

Canastilla para poste metálico **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Su función es anclar y asegurar la cimentación del poste metálico cuando se requiera instalar, garantizando su alineación y estabilidad. Sus materiales varían según el fabricante y el proyecto, sin embargo, por lo general incluye varillas de acero corrugado, alambre para amarre y puede ser diseñada a la medida para soportar las cargas del poste	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material:	No aplica.
Cubrimiento:	No aplica.
Accesorios	No aplica.
Uniones:	No aplica.
Carga de trabajo:	No aplica.
Tipo y cantidad de pernos	No aplica.
Longitud de los pernos:	No aplica.
Fijación	No aplica.
Especificaciones por aplicación	No aplica.

Concreto 4.000 PSI (dado) **Unidad de medida: metro cubico**
Descripción general

Concreto 4.000 PSI (dado) **Unidad de medida: metro cubico**	
Corresponde a la base en concreto que se debe construir para soporte del poste metálico en caso de ser requerido. Debe cumplir con resistencia de 4.000 PSI incluyen una resistencia a la compresión de 4000 libras por pulgada cuadrada a los 28 días.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material:	Concreto 4.000 PSI
Dimensiones:	Altura 2 m como mínimo Ancho: mínimo 8,5 cm
Accesorios	tuercas y arandelas de presión, todas galvanizadas en caliente
Uniones:	Los pernos y flejes se unen mediante soldadura eléctrica
Carga de trabajo:	300 kgf
Tipo y cantidad de pernos	8 pernos "J".
Longitud de los pernos:	1.50m.
Fijación	Se asegura al poste mediante pernos
Especificaciones por aplicación	Siempre se deben revisar las especificaciones técnicas del fabricante o de la norma aplicable para cada tipo de canastilla y poste

Ficha Técnica – Radio Frecuencias	
Descripción general	
Equipos de comunicación inalámbrica diseñados para establecer enlaces punto a punto (PtP) con transmisión eficiente y confiable de información en entornos donde no es viable el uso de cableado. Deben garantizar estabilidad, seguridad y desempeño continuo en exteriores, con tecnologías modernas de modulación y protección ambiental adecuada.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Par de radios profesionales para enlace inalámbrico PtP
Cantidad de equipos	2 unidades (emisor y receptor)
Banda de frecuencia	5.1 – 5.9 GHz o 5.9 – 6.4 GHz (según normativa local)
Tipo de modulación	OFDM / MIMO 2×2 o superior

Ficha Técnica – Radio Frecuencias	
Ancho de canal configurable	20 / 40 / 80 MHz
Tasa de transferencia (throughput real)	≥ 300 Mbps bidireccional (half-duplex)
Latencia	≤ 5 ms
Potencia de transmisión	Ajustable hasta 27 dBm (500 mW)
Sensibilidad de recepción	≤ −90 dBm @ MCS0
Antena	Integrada o externa (ganancia ≥ 20 dBi según modelo)
Distancia de operación	≥ 5 km (línea de vista directa)
Gestión del enlace	Sincronización automática, análisis de espectro y alineación asistida
Cifrado de datos	WPA2-AES o protocolo propietario seguro
Alimentación	PoE pasivo o estándar IEEE 802.3af/at (24–48 VDC)
Consumo máximo	≤ 15 W por unidad
Interfaz de red	Puerto Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps)
Gestión y configuración	Interfaz web / SSH / SNMP / aplicación móvil
Funciones de red	QoS, VLAN, control de ancho de banda, enrutamiento básico
Montaje	En poste o mástil (accesorios incluidos)

SIES (SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD)

SALA DE CRISIS

Mesa Redonda para sala de juntas de madera 8 puestos **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Corresponde a una mesa para ubicar en la sala de crisis que se va a implementar en el SIES, con el fin de contar con un espacio para análisis de la gestión de emergencias que se presenten en el municipio, para toma de decisiones ágiles ante situaciones críticas.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones mínimas:	140 cm ancho X 100 cm fondo X 73 cm espesor.
Base.	Continua con niveladores
Material:	Madera maciza

Dispositivo Inteligente de Colaboración Interactiva 86″ (Pizarra Digital 4K)
Descripción general
Dispositivo profesional de colaboración inteligente todo en uno, con pantalla táctil 4K UHD de 86 pulgadas, sistema operativo integrado, cámara 4K, conjunto de

Dispositivo Inteligente de Colaboración Interactiva 86″ (Pizarra Digital 4K)	
micrófonos de largo alcance y altavoces de alta fidelidad. Diseñado para salas de juntas, entornos educativos y espacios de trabajo colaborativo, permite realizar videoconferencias, compartir contenido.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Dispositivo inteligente de colaboración / Pizarra interactiva 4K
Tamaño de pantalla	**86″** (D-LED retroiluminado)
Resolución nativa	**3840 × 2160 píxeles (4K UHD)**
Tipo de panel	D-LED con superficie antirreflejo
Tiempo de respuesta	≤ 16 ms
Brillo	≥ 350 nits
Tecnología táctil	Infrarroja o capacitiva proyectada
Puntos de toque simultáneo	Hasta **20 puntos táctiles**
Distancia de detección táctil	≤ 1.5 mm
Memoria RAM	**8 GB mínimo**
Almacenamiento interno	**64 GB Flash mínimo**
Micrófonos integrados	Matriz de micrófonos con alcance de captura **hasta 12 m**, ángulo de cobertura 180°
Funciones de IA	Autoencuadre (auto-framing), seguimiento de voz (voice tracking), cancelación acústica
Conectividad inalámbrica	**Wi-Fi 6 (2.4 GHz y 5 GHz)**
Conectividad de red	Puerto RJ45 (Ethernet LAN 10/100/1000 Mbps)
Puertos de entrada/salida	HDMI In/Out, 3.5 mm audio, 3 × USB-A 3.0, 1 × USB Type-C, RS232 opcional
Fuente de alimentación	100–240 V AC, 50/60 Hz
Temperatura de operación	0 °C a +40 °C
Humedad relativa	10 % a 90 % sin condensación

Sillas de oficina ergonómicas Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Corresponde sillas ergonómicas a ubicar en la sala de crisis que se va a implementar en el SIES, con el fin de contar con un espacio para análisis de la gestión de emergencias que se presenten en el municipio, para toma de decisiones ágiles ante situaciones críticas.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de silla	Semi ejecutiva u operativa con respaldo
Estilo	Moderno, profesional, con acabados que armonicen la sala de crisis
Materiales:	Respaldo en malla o cuero Asiento en espuma de poliuretano de alta Base en aluminio fundido
Respaldo ajustable:	Regulación en altura y ángulo.
Soporte lumbar	Regulable en altura y profundidad

Punto de Acceso Inalámbrico Wi-Fi 6E (con soporte de 6 GHz) Unidad de mediada: unidad	
Descripción general	
Punto de acceso inalámbrico de alto desempeño compatible con bandas de 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz, diseñado para ofrecer conectividad estable, baja latencia y alta capacidad de usuarios concurrentes en entornos de alta densidad.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Punto de acceso inalámbrico de interior con soporte de 6 GHz (Wi-Fi 6E o superior)
Bandas de frecuencia	**2.4 GHz / 5 GHz / 6 GHz**
Seguridad inalámbrica	WPA3-Enterprise, WPA2-Enterprise, 802.1X, autenticación RADIUS
Gestión y configuración	Interfaz Web, aplicación móvil o controlador en la nube / on-premise
Alimentación	**PoE+ (IEEE 802.3at)** o adaptador 12 V DC
Consumo máximo	≤ 18 W
Puertos de red	1 × Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps) o superior
Indicadores LED	Estado, alimentación y actividad inalámbrica
Montaje	Techo o pared (soportes incluidos)
Temperatura de operación	0 °C – 50 °C
Humedad relativa	10 % – 90 % sin condensación

Iluminación para techo circular (diámetro 2 m) **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Corresponde a la iluminación requerida para instalar en la sala de crisis del SIES, con el fin de armonizar el espacio el cual corresponde al análisis de la gestión de emergencias que se presenten en el municipio, para toma de decisiones ágiles ante situaciones críticas.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones mínimas:	Lampara de techo circular, con diámetro mínimo de 2 metros.
Instalación	Sobrepuesta
Uso	Interior
Cuerpo	Aluminio con acabado
Potencia	18 W

División de vidrio templado e= 10 mm, incluye sandbasting **Unidad de medida: metro cuadrado**	
Descripción general	
Corresponde a la división en vidrio templado para separar y adecuar la sala de crisis del SIES, con el fin de contar con un espacio el cual corresponde al análisis de la gestión de emergencias que se presenten en el municipio, para toma de decisiones ágiles ante situaciones críticas. Se debe instalar una película de seguridad o sandblasting para garantizar mayor privacidad del espacio.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Vidrio:	Templado de seguridad.
Espesor	10 mm
Cantos	Pulidos y bisel
Cuerpo	Aluminio con acabado
Sellos	Siliconas neutras o juntas de goma
Resistencia al impacto	Hasta 5 veces más fuerte que el vidrio crudo

Soporte de TV fijo de pared **Unidad de medida: unidad**
Descripción general

Soporte de TV fijo de pared **Unidad de medida: unidad**	
Corresponde al soporte de TV para instalar la pantalla interactiva en la sala de crisis del SIES, de manera que cuente con un espacio para el análisis de la gestión de emergencias que se presenten en el municipio, para toma de decisiones ágiles ante situaciones críticas.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Vidrio:	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Espesor	No aplica
Cantos	No aplica
Cuerpo	No aplica
Sellos	No aplica

CENTRO DE MONITOREO

Monitores industriales 55 pulgadas marco de 3,5 mm **Soportes Push para monitores de 55"** **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Corresponden a los monitores para instalar en el video Wall del centro de monitoreo, con el fin de mostrar en tiempo real las imágenes de las cámaras de seguridad, de manera que permita facilitar la supervisión y detección de incidentes de manera más eficiente. Se debe garantizar con la entrega e instalación de los monitores, los respectivos soportes push para su anclaje en la estructura metálica donde se ubicarán los mismos, de manera que garantice estabilidad y seguridad en su funcionamiento.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de pantalla	No aplica.
Tamaño	No aplica.
Resolución	No aplica.
Bisel ultraestrecho	No aplica.
Brillo típico	No aplica.
Tiempo de respuesta	No aplica.
Entradas:	No aplica.

Estructura en perfil metálico negro 70x70 x 3mm para video Wall **Unidad de medida: kilogramo**
Descripción general
Corresponde a la estructura metálica que se debe fabricar e instalar para el funcionamiento del video Wall. La estructura debe construirse con perfiles

Estructura en perfil metálico negro 70x70 x 3mm para video Wall
Unidad de medida: kilogramo

estructurales con sección de 70 x 70 x 3 mm garantizando una unión entre perfiles con soldadura y acabado con pintura anticorrosiva negra



Imagen 1. Ejemplo estructura metálica para video Wall.
Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=6My9R3B6x8A

Herramientas y equipos requeridos

- Equipo de soldadura eléctrica o MIG.
- Esmeril angular (pulidora) y discos de corte.
- Taladro percutor o de banco.
- Nivel láser y cinta métrica.
- Escuadras, prensas y gatos de sujeción.
- Brochas o pistolas para pintura.

Procedimiento constructivo

- **Revisión y trazado**
  - Verificar dimensiones totales, distribución de pantallas, alturas y anclajes
  - Marcar en el área de montaje las líneas de referencia (ejes y cotas).
  - Verifique el nivel y la verticalidad de la superficie base o muro de soporte.
- **Corte y preparación del material.**
  - Corte los perfiles de 70x70x3 mm según las medidas de diseño (marcos verticales, horizontales y refuerzos).
  - Limpiar los bordes y eliminar rebabas.
  - Practicar las perforaciones necesarias para tornillos o anclajes.
- **Armado y soldadura**
  - Armar los marcos sobre superficie plana para garantizar la escuadra.
  - Unir perfiles mediante soldadura por cordón continuo o intermitente.
  - Incluir refuerzos diagonales o placas de unión si el videowall supera los 3 m de ancho o 2 m de alto.

Estructura en perfil metálico negro 70x70 x 3mm para video Wall
Unidad de medida: kilogramo

- Revisar alineación y nivel durante el armado.

- **Limpieza y pintura**
  - Lijar las uniones y eliminar residuos de soldadura.
  - Aplicar una capa de pintura anticorrosiva (minio o epóxica).
  - Luego aplique dos manos de esmalte negro mate o satinado, preferiblemente con pistola para mejor acabado.
- **Instalación y anclaje**
  - Presentar la estructura en el sitio definitivo.
  - Marcar los puntos de perforación para los anclajes al muro o piso.
  - Instalar anclajes mecánicos o químicos según el tipo de soporte (concreto o muro estructural).
  - Fijar la estructura verificando plomo y nivel con láser.
  - Reajustar si hay desviaciones.
- **Montaje de soportes y accesorios.**
  - Instale los soportes VESA o rieles ajustables para pantallas.
  - Verifique la compatibilidad con cada monitor.
  - Instalar canaletas, pasacables o bandejas internas para organización del cableado.
- **Prueba de montaje**
  - Colocar temporalmente las pantallas para verificar:
  - Nivel horizontal y vertical.
  - Alineación de accesibilidad a puertos y ventilación.
  - Realice ajustes finales de sujeción.
- **Control de calidad**
  - Todas las soldaduras deben estar limpias, sin poros ni salpicaduras.
  - Las superficies deben estar libres de óxido o grasa antes de pintar.
  - Verifique la nivelación correcta (±2 mm en todo el frente).
  - Confirmar la resistencia del anclaje mediante prueba de carga o torsión.

Características técnicas mínimas requeridas	
Material	Acero estructural (equivalente)
Dimensiones	Sección de perfil según diseño de carga, estándar mínimo 70×70×3 mm (equivalente)
Esfuerzo de fluencia mínimo, Fy	≥ 340 MPa (equivalente)
Resistencia a tensión mínima, Fu	≥ 450 MPa (equivalente)
Acabado	Recubierto con anticorrosivo (equivalente)

Estructura en perfil metálico negro 70x70 x 3mm para video Wall Unidad de medida: kilogramo	
Color	Negro (equivalente)

Cable HDMI 15 m 1080P Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Corresponden a un cable que transmite audio y vídeo digital de alta calidad entre , para la proyección en tiempo real de las imágenes que generan las cámaras de seguridad, en el video Wall del centro de monitoreo.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de conector	HDMI macho a HDMI macho
Versión HDMI	1.4 o superior
Longitud:	15 metros
Resolución soportada	Full HD 1080p a 60 Hz Compatible con 3D Algunos modelos admiten hasta 4
Conductor	CCS (acero revestido de cobre) o cobre puro (según modelo)
Calibre del cable:	28 AWG o 30 AWG
Velocidad de transferencia	Hasta 10.2

Servidor de Video Vigilancia CPU 64 bits Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Servidor profesional de video vigilancia diseñado para la gestión, grabación y administración de sistemas de seguridad IP de mediana y gran escala. Debe garantizar un procesamiento estable y continuo de video, datos y eventos del sistema, ofreciendo alta capacidad de almacenamiento, confiabilidad operativa 24/7 y compatibilidad con protocolos estándar (ONVIF) y sistemas de gestión de video (VMS) del fabricante o de terceros. El equipo debe contar con arquitectura de 64 bits, capacidad de expansión y redundancia, adecuado para instalación en rack estándar (1U o superior).	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Arquitectura	CPU de 64 bits, 4 núcleos físicos o superiores
Sistema operativo	Linux embebido o Windows Server (versión actual compatible)
Memoria RAM	≥ 8 GB, expandible a 64 GB o más
Almacenamiento interno	≥ 1 TB HDD para sistema operativo

Servidor de Video Vigilancia CPU 64 bits **Unidad de medida: unidad**	
Almacenamiento ampliable	Capacidad para instalar mínimo 2 discos adicionales SATA/SAS de hasta 22 TB cada uno
Capacidad de gestión de video	Soporte para ≥ 512 canales de video IP y ≥ 64 canales ONVIF
Compatibilidad VMS	Compatible con software de gestión de video del fabricante (DSS / iVMS / HikCentral) y ONVIF
Gestión remota	Interfaz de administración remota segura (Web, SSH, SNMP, o iDRAC / BMC equivalente)
Seguridad	Soporte para arranque seguro, firmware firmado criptográficamente y bloqueo de sistema
Accesorios incluidos	Cables de alimentación, tornillería y soportes de montaje para rack

Instalación de piso falso en acero de alta resistencia de 64 celdas, con inyección de mortero liviano. (Incluye módulos de 60.9 x 60.9 cm, acabado superior en laminado de alta presión, acabado inferior en pintura electrostática, niveladores y estructura sismorresistente en acero zincados o con recubrimiento en pintura electrostática gris, Resistencia 2000Kg)

Unidad de medida: metro cuadrado

Descripción general

Se trata de un piso técnico elevado fabricado en acero de alta resistencia, con una altura de 20 cm y módulos de 60.9 x 60.9 cm. Su propósito es permitir el paso y organización del cableado necesario para la conexión de equipos y demás componentes del centro de monitoreo. Cuenta con un acabado electrosoldado que garantiza durabilidad y estabilidad estructural**.**

Equipos y herramientas

- Taladro percutor y brocas para anclajes.
- Nivel láser o manguera de nivel.
- Llaves de ajuste y herramientas manuales.
- Ventosa de succión.
- Elementos de medición y escuadras.

Procedimiento constructivo

- **Revisión preliminar**
  - Verificar condiciones del área: limpieza, nivelación, ausencia de humedad.
  - Revisar que el sitio disponga de energía e iluminación adecuada.
  - Realizar visita técnica para validar dimensiones y cortes requeridos.
- **Replanteo**

Instalación de piso falso en acero de alta resistencia de 64 celdas, con inyección de mortero liviano. (Incluye módulos de 60.9 x 60.9 cm, acabado superior en laminado de alta presión, acabado inferior en pintura electrostática, niveladores y estructura sismorresistente en acero zincados o con recubrimiento en pintura electrostática gris, Resistencia 2000Kg)

Unidad de medida: metro cuadrado

- Marcar ejes de referencia del área y establecer cotas de nivel del piso terminado.
- Determinar el punto de partida de la instalación y las líneas de modulación (60,9 cm).

- **Instalación de pedestales niveladores**
  - Fijar los pedestales metálicos al piso base con anclajes mecánicos o químicos, garantizando la altura de 20 cm.
  - Verifique la verticalidad y el nivel de cada pedestal mediante nivel láser.
  - Apretar firmemente la tuerca de ajuste.
- **Colocación de stringers o travesaños**
  - Instalar los largueros entre pedestales para rigidizar la estructura y otorgar capacidad sismorresistente.
  - Asegurar los largueros con tornillería galvanizada.
  - Revisar alineación general y ajuste.
- **Montaje de paneles**
  - Colocar los paneles sobre la retícula metálica iniciando desde un extremo.
  - Usar la ventosa para manipular cada módulo evitando rayones o deformaciones.
  - Alinear las juntas y mantener un espaciado uniforme.
  - Ajustar los pedestales hasta lograr un plano nivelado en toda el área.
- **Corte y pasacables**
  - Realice los cortes requeridos para pasos de cables u otros elementos de servicio según plano o requerimiento del municipio o de la interventoría.
  - Los cortes están incluidos dentro del alcance sin costo adicional.

- **Inspección final**
  - Verificar que la nivelación total (tolerancia ±2 mm entre paneles).
  - Comprobar firmeza del conjunto y resistencia al paso.
  - Limpiar y entregar el área libre de residuos y materiales sobrantes.

Control de calidad

- Confirmar cumplimiento dimensional de módulos (60,9 x 60,9 cm).

Instalación de piso falso en acero de alta resistencia de 64 celdas, con inyección de mortero liviano. (Incluye módulos de 60.9 x 60.9 cm, acabado superior en laminado de alta presión, acabado inferior en pintura electrostática, niveladores y estructura sismorresistente en acero zincados o con recubrimiento en pintura electrostática gris, Resistencia 2000Kg) **Unidad de medida: metro cuadrado**
○ Ensayar resistencia puntual de carga conforme a ficha técnica (2000 kg/m²). ○ Revisar pintura y acabados superficiales sin rayones ni deformaciones. ○ Documentar la instalación mediante registro fotográfico

Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de piso:	No aplica.
Dimensiones de los módulos	No aplica.
Acabado superior	No aplica.
Acabado inferior:	No aplica.
Resistencia estructural:	No aplica.
Altura del piso elevado:	No aplica.
Cortes pasacables:	No aplica.

Ventosa de una posición para piso **Unidad de medida: unidad**
Descripción general
Herramienta manual diseñada para facilitar la manipulación y levantamiento de módulos del piso falso.

Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo:	No aplica.
Material:	No aplica.
Diámetro de la ventosa:	No aplica.
Capacidad de carga:	No aplica.
Sistema de sujeción:	No aplica.
Altura del piso elevado:	No aplica.
Uso previsto:	No aplica.

Sillas de oficina ergonómicas **Unidad de medida: unidad**
Descripción general

Sillas de oficina ergonómicas Unidad de medida: unidad	
Corresponde sillas a ubicar en los puestos de trabajo habilitados para el centro de monitoreo	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de silla	Semi ejecutiva u operativa con respaldo
Estilo	Moderno, profesional, con acabados que armonicen la sala de crisis
Materiales:	Respaldo en malla o cuero Asiento en espuma de poliuretano de alta Base en aluminio fundido
Respaldo ajustable:	Regulación en altura y ángulo.
Soporte lumbar	Regulable en altura y profundidad

Escritorios Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Escritorio metálico robusto, diseñado para estaciones de trabajo dispuestos en el centro de monitoreo que requieren la instalación de hasta tres monitores. Incluye cajonería integrada y espacio ergonómico para facilitar el movimiento del usuario.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material principal	Estructura en acero laminado en frío, calibre 18, con acabado en pintura electrostática color gris o negro.
Dimensiones estándar	Largo: 160 cm Ancho: 70 cm Altura: 75 cm. *Nota: Dimensiones ajustables según requerimiento del cliente*
Soporte para monitores:	Capacidad para instalar hasta 3 monitores de 24” a 40”
Almacenamiento:	1 cajón superior con cerradura para objetos personales. 2 cajones inferiores para documentos o accesorios Sistema de rieles metálicos de extensión completa.
Ergonomía y Espacio de Movimiento:	Área libre debajo del escritorio para permitir movilidad cómoda del usuario.

Escritorios **Unidad de medida: unidad**	
	Diseño sin estructuras obstructivas en la parte frontal. Bordes redondeados para evitar lesiones. Compatible con sillas ergonómicas de oficina
Opcionales	Ruedas con freno para facilitar reubicación.

Extintor 3700 Gramos + Señal+ Gancho + manguera + pedestal **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Kit de seguridad contra incendios compuesto por extintor portátil de 3.7 kg, señalización, gancho de soporte, manguera de descarga y pedestal. Su función es para instalar en el centro de monitoero cumpliendo con normativas nacionales de seguridad.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de agente extintor	Polvo químico seco (ABC multipropósito).
Capacidad:	3.7 kg
Material del cilindro	Acero al carbono con pintura epóxica roja resistente a la corrosión
Presión de operación	195 psi.
Sistema de descarga:	Válvula de latón con palanca metálica y manómetro
Alcance efectivo:	3 a 5 metros.
Tiempo de descarga:	12 a 15 segundos.

SALA DE DESCANSO

Sillón reclinable **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, un sillón reclinable que permita un descanso temporal de los empleados, según el horario que se determine	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones aproximadas	No aplica.
Estructura	No aplica.

Sillón reclinable **Unidad de medida: unidad**	
Mecanismo de reclinación:	No aplica.
Acolchado y confort:	No aplica.
Tapizado:	No aplica.
Colores sugeridos:	No aplica.
Normativas y calidad:	No aplica.

Sofá 3 puestos **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, un sofá de 3 puestos que permita un espacio de confort para los empleados, según el horario que se determine	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones aproximadas	Largo: 210 cm Altura: 90 cm
Estructura	Base: Patas de acero inoxidable con niveladores
Acolchado y confort:	Espuma de alta densidad Diseño Cojines de asiento y respaldo independientes, removibles y lavables.
Tapizado:	Material: Tela tipo lino premium o microfibra de alto tráfico,
Colores sugeridos:	Beige claro Gris perla Arena Hueso blanco Azul cielo suave

Mesa de centro **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, una mesa de centro para uso de los empleados	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones aproximadas	Largo: 60 - 100 cm Altura: máximo 80 cm

Mesa de centro **Unidad de medida: unidad**	
Estructura sugerida	Superficie: MDF de alta calidad Base: Patas metálicas en acero Acabado: Anti-rayones
Diseño funcional sugerido	Estilo moderno y minimalista, con bordes redondeados
Seguridad y ergonomía	Bordes Superficie estable y resistente a cargas
Colores sugeridos:	Madera Caoba Blanco mate Roble claro Gris ceniza Beige natural Arena suave
Normativas y calidad:	Fabricación bajo estándares ISO 9001

Mini nevera **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, una mini nevera para almacenamiento de bebidas, refrigeradores y alimentos ligeros para operadores	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones aproximadas	Alto: 85 cm Ancho: 48 cm Capacidad: 90 a 120 l
Tipo de calor:	Sistema de enfriamiento Control de temperatura
Distribución interna sugerida	2 estantes ajustables de vidrio templado. Compartimiento inferior para botellas Bandeja para frutas o snacks.
Consumo energético:	Clasificación energética A Voltaje: 110V – 60Hz
Colores sugeridos:	Blanco Gris claro Plata Beige suave

Mini nevera **Unidad de medida: unidad**	
Funciones adicionales sugeridas y opcionales:	Interior Luz LED Sistema de descongelamiento automático. Cerradura opcional para seguridad. Patas niveladoras.

Microondas **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, una microondas para calentar alimentos que lleven los operadores	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones aproximadas	Ancho: 45 cm Alto: 26 cm
Potencia y rendimiento:	Potencia: 700 W Función de descongelamiento por peso Temporizador digital hasta 30 minutos
Materiales y acabados	Exterior: Acero inoxidable o pintura epóxica resistente al calor. Interior: Cavidad esmaltada o acero inoxidable, fácil de limpiar. Plato giratorio de vidrio templado (diámetro aprox. 25 cm).
Panel de control:	Tipo: Digital o mecánico Botones o perilla de fácil uso
Seguridad:	Sistema de bloqueo Protección contra sobrecalentamiento Certificación eléctrica RETIE (Colombia)
Consumo energético:	Voltaje: 110 V – 60 Hz Clasificación energética A o superior Consumo promedio: 0,9 kWh por uso.
Colores sugeridos	Blanco Gris claro Plata Beige

Cafetera **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, una cafetera para uso de los operadores	
Características técnicas mínimas requeridas	
Capacidad y rendimiento:	Depósito de agua: Contenedor de café
Funciones sugeridas y opcionales:	Molinillo integrado con múltiples niveles de molienda Sistema de leche automático (espumador) Pantalla táctil o panel digital
Eficiencia energética:	Clasificación energética A o superior Modo ahorro de energía y apagado automático.
Materiales y acabados	Exterior: Acero inoxidable o plástico. Interior: Componentes desmontables
Seguridad y mantenimiento	Indicadores de mantenimiento y limpieza Manual en español incluido Soporte
Colores sugeridos	Plata Blanco Gris claro Negro mate

Dispensador de agua **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, un dispensador de agua que garantice el suministro constante de agua fría y caliente, con enfoque en higiene, eficiencia y sostenibilidad**.**	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de dispensador sugeridos:	Conectado a la red (sin botellón), con sistema de filtración integrado. Modelo con garrafón oculto para espacios sin conexión directa a red.
Dimensiones aproximadas:	Alto: 100–120 cm Ancho: 30–40 cm Profundidad: 35
Funciones de temperatura:	Agua fría: 5–10 °C

Dispensador de agua **Unidad de medida: unidad**	
	Agua caliente: 85–95 °C
Sistema de enfriamiento y calentamiento:	Compresor silencioso para Resistencia eléctrica para calentamiento rápido Termostatos independientes
Filtración y purificación	Filtro de carbón activo Protección
Materiales y acabados:	Gabinete en acero inoxidable o polietileno de alta densidad

Frescasa 3 1/2" **Unidad de medida: metro cuadrado**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere adecuar las divisiones de la sala de descanso que hace parte del SIES, con un material que permita la insonorización del espacio y garantice una óptima pausa, por lo que mediante el uso de la frescasa, ésta actúa como un aislante acústico y térmico, controlando el ruido exterior e interior	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo:	Aislante termoacústico de fibra de vidrio..
Espesor:	3,5 pulgadas
Dimensiones:	1.22 m de ancho y 15.24 m de largo por rollo.
Desempeño acústico	Cumple con los requerimientos de la norma ASTM C423 para desempeño acústico. Coeficientes de absorción acústica (NRC) varían según el montaje (por ejemplo, Montaje E-400: NRC = 1.05; Montaje A: NRC = 0.97).
Desempeño térmico	Cumple con las normas ASTM C518 y ASTM C411.
Usos:	Muros, cielos rasos y revestimientos de muros interiores

Lámparas de piso regulables **Unidad de medida: unidad**
Descripción general
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere instalar en la sala de descanso que hace parte del SIES, lámparas de piso regulables para ajustar la iluminación a las necesidades de los operadores, ya sea para promover la relajación o para una

Lámparas de piso regulables **Unidad de medida: unidad**	
actividad específica. Permiten crear un ambiente más cómodo y reducir la sobreestimulación visual, especialmente durante los descansos o entre turnos. Además, ofrecen flexibilidad, confort visual y un posible ahorro energético	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de lámpara:	No aplica.
Dimensiones sugeridas y opcionales	No aplica.
Fuente de luz:	No aplica.
Regulación de luz:	No aplica.
Materiales y acabados:	No aplica.
Colores sugeridos:	No aplica.

Puerta en vidrio templado 10 mm, incluye sandblasting **Unidad de medida: metro cuadrado**	
Descripción general	
Teniendo en cuenta las largas jornadas laborales para los colaboradores que integran los centros de monitoreo, se requiere adecuar la sala de descanso que hace parte del SIES, mediante la instalación de una puerta en vidrio templado 10 mm, incluyendo una película de seguridad para mayor privacidad.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material del vidrio:	Vidrio templado espesor 10 mm
Acabado decorativo:	Incluye película de seguridad o sandblasting
Herrajes y accesorios incluidos:	Bisagra de piso Manijas en acero inoxidable tipo H o tubular Cerradura de seguridad doble cilindro Esquinero superior e inferior Porta cerradura cuadrada o redonda.
Instalación:	Anclaje directo a estructura o marco. Compatible con muros en drywall o mampostería
Seguridad y normativas:	Vidrio conforme a la norma ANSI Z97.1
Mantenimiento:	Limpieza con paños suaves y productos no abrasivos

ZONA DE ALMACENAMIENTO

Estantería metálica **Unidad de medida: unidad**
Descripción general

Estantería metálica **Unidad de medida: unidad**	
Se adecuará un espacio dentro del SIES para organización y almacenamiento seguro de documentos, expedientes y demás elementos que se requieran para funcionamiento del centro de monitoreo.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de estantería:	Estantería metálica modular tipo industrial o de oficina Montaje sin tornillos (sistema de encaje rápido) o con tornillos (mayor rigidez estructural)
Dimensiones estándar (sugeridas):	Ancho: 1200 mm – 1500 mm Fondo: 400 mm o 800 mm Altura: 2000 mm – 2100 mm
Capacidad de carga	Carga máxima por estante: 200–250 kg Carga total por módulo: hasta 1200 kg.
Seguridad y estabilidad:	Soportes Placas niveladoras para suelos irregulares Opcional: fijación al suelo con base metálica
Accesorios opcionales:	Etiquetadores Archivadores definitivos (115 x 390 x 275 mm) Puertas metálicas o de policarbonato (según modelo) Ruedas industriales (para estanterías móviles)
Normativas y calidad:	Fabricación bajo normas ISO 9001

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y RED, VOZ Y DATOS

Bandeja portacable acero galvanizado 30 x 80 **Unidad de medida: metro**	
Descripción general	
Su función es organizar, soportar y proteger cables eléctricos y de datos del SIES. Su diseño de acero galvanizado otorga resistencia a la corrosión. Esta bandeja tiene dimensiones específicas de 30 cm de ancho y 80 cm de alto, con el fin de soportar una cantidad considerable de cableado y ofrecer una buena capacidad de carga.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Dimensiones estándar:	Ancho: 30 cm Alto: 80 cm Espesor de lámina: Calibre 22 (mínimo)
Material:	Acero laminado en frío con recubrimiento galvanizado por inmersión en caliente
Capacidad de carga:	Hasta 74–149 kg/m según referencia.

Bandeja portacable acero galvanizado 30 x 80 Unidad de medida: metro	
Acabado superficial:	Galvanizado en caliente conforme a norma ISO 9227
Accesorios compatibles:	Tapas, curvas horizontales y verticales, derivaciones
Normativas	RETIE Colombia

Ficha Técnica – UPS Online 10 kVA Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) tipo Online de doble conversión (VFI) con capacidad nominal de 10 kVA / 10 kW, diseñado para proteger y mantener el suministro continuo de energía en sistemas críticos como centros de datos, equipos de red, videovigilancia o sistemas de control.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Capacidad nominal	10 kVA / 10 kW
Tipo de tecnología	Online de doble conversión (VFI-SS-111)
Tecnología del inversor	PWM de alta frecuencia con IGBT
Control	Microprocesador DSP
Topología de entrada	**Monofásica o bifásica** (según diseño de instalación)
Voltaje nominal de entrada	220/230/240 VAC ±25 %
Frecuencia de entrada	40 – 70 Hz (autoajustable)
Voltaje nominal de salida	208 / 220 / 230 / 240 VAC (configurable)
Bypass automático	Electrónico (estado sólido), con retransferencia automática
Tipo de baterías	VRLA selladas, libres de mantenimiento (tecnología AGM)
Temperatura de operación	0 °C – 40 °C
Humedad relativa	0 – 95 % sin condensación
Pantalla LCD	Información de tensión, frecuencia, carga, batería, temperatura y eventos
Indicadores LED	Normal, batería, bypass, falla
Bypass manual	Incluido, para mantenimiento sin desconexión de carga
Gabinete	Tipo torre, uso interior (NEMA 2 / IP20)

Ficha Técnica – UPS Online 10 kVA Unidad de medida: unidad	
Protecciones	EPO (apagado de emergencia), breakers, protección térmica y de sobretensión

Cable UTP cat 6 A Unidad de medida: metro	
Descripción general	
Su función corresponde a la necesidad de conectar dispositivos en la red de datos del SIES, permitiendo la transmisión de voz y datos, que permita conectar las computadoras, impresoras, routers, switches y otros equipos de red requeridos para funcionamiento	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de cable:	U/UTP (Par trenzado sin blindaje)
Rendimiento eléctrico:	Frecuencia de operación: hasta 500 MHz Velocidad de transmisión: hasta 10 Gbps (10GBASE-T) Impedancia característica: 100 ± 15 Ω Resistencia de bucle: ≤ 9,38 Ω / 100 m Velocidad de propagación (NVP): 69% Retardo de propagación: ≤ 545 ns / 100 m
Construcción física:	Calibre del conductor: 23 AWG (cobre sólido Aislamiento: HDPE (polietileno de alta Diámetro externo: 6,8 ± 0,3 mm Radio mínima de curvatura: 55 mm. Chaqueta externa: PVC o LSZH (baja emisión de humo y halógenos) Color estándar: Gris RAL 7035 o Azul
Condiciones ambientales	Temperatura de operación: -20 °C a +60 °C Resistencia al fuego: IEC/EN 60332-1-2
Normativas	RETIE Colombia

Gabinete para Rack de Piso 19” (Altura 1.50 a 2.00 m)	
Descripción general	
Gabinete metálico tipo rack cerrado de piso, estándar EIA-310D de 19 pulgadas, con altura comprendida entre 1.50 m y 2.00 m (aproximadamente 32U a 42U), diseñado para el montaje y protección de equipos de red, energía, telecomunicaciones o CCTV.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de gabinete	Rack cerrado de piso para equipos de 19”

Gabinete para Rack de Piso 19” (Altura 1.50 a 2.00 m)	
Altura nominal	Entre 1.50 m y 2.00 m (≈ 32U a 42U)
Ancho estándar	600 mm (± 10 mm)
Profundidad mínima	600 mm – 800 mm (según configuración interna)
Estructura	Acero laminado en frío, calibre 16 o superior
Base	Metálica con soporte nivelador o ruedas con freno (según diseño)
Gestión de cableado	Pasacables superior e inferior con gomas o cepillos de sellado
Ventilación	Ventiladores superiores (mínimo 2) o espacio para instalación de ventilación forzada
Capacidad de carga	≥ 800 kg (distribuidos)
Número de bastidores internos	2 o 4 perfiles verticales ajustables, norma EIA-310D
Compatibilidad	Equipos de red, UPS, PDU, DVR/NVR, servidores, switches y accesorios 19”
Tomas de tierra	Sistema de puesta a tierra interna con cable de unión entre estructura, puertas y bastidores
Puerta frontal perforada (opcional)	≥ 60 % de área abierta para ventilación

Terminal de Control de Acceso Multifactorial con Reconocimiento Facial, Huella y Tarjeta	
Descripción general	
Terminal electrónico inteligente para control de acceso y asistencia con reconocimiento facial, lectura de huella dactilar y tarjeta sin contacto, diseñado para entornos corporativos, institucionales o de seguridad física. Integra cámaras duales de 2 MP, tecnología de Deep Learning para identificación precisa, y capacidad de verificación multimodal (rostro, huella, tarjeta o combinación). Incluye todos los accesorios de instalación y control de puerta, tales como fuente de alimentación, electroimán, brazo hidráulico, botón touch, soporte ZL y punto de red.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de dispositivo	Terminal de control de acceso y asistencia biométrico
Métodos de autenticación	Reconocimiento facial, huella dactilar y tarjeta sin contacto (RFID/Mifare/EM)
Cámara	Dual de 2 MP, con tecnología IR y visible para detección viva (anti-spoofing)
Tecnología de reconocimiento	Algoritmo de Deep Learning, con detección de rostro viva (anti-fotografía, anti-video, anti-máscara)

Terminal de Control de Acceso Multifactorial con Reconocimiento Facial, Huella y Tarjeta	
Distancia de detección facial	0.3 m – 2.5 m
Tiempo de reconocimiento facial	≤ 0.2 s
Precisión de reconocimiento facial	≥ 99 %
Lector de huella	Sensor óptico de alta resolución (≥ 500 DPI)
Lector de tarjeta	Tarjeta RFID (13.56 MHz o 125 KHz, según configuración)
Pantalla	LCD táctil a color de ≥ 5 pulgadas
Interfaz de red	Ethernet RJ45 10/100 Mbps (PoE opcional)
Sistema operativo embebido	Linux o Android seguro
Software de gestión	Compatible con plataforma cliente servidor y acceso vía web
Compatibilidad ONVIF	Sí (para integración con sistemas de video vigilancia)
Alarmas	Sonoras y visuales; configurables (apertura forzada, intento fallido, tiempo excedido)

Sensor de humo fotoeléctrico Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Detecta el humo usando un haz de luz y un receptor sensible a la luz. Su función principal es alertar sobre la presencia de humo en caso de incendio en el SIES	
Características técnicas mínimas requeridas	
Voltaje de operación	Típicamente12V o 24V DC, ya que suelen ser alimentados por una central de alarma.
Corriente en reposo	Baja
Temperatura de operación:	Amplio rango, por ejemplo, entre 10 y 50
Método de montaje	Típicamente superficial sobre techo o muro
Área de detección:	15 a 20 m2

Ficha Técnica – NVR (Network Video Recorder) 8 canales IP — Sustituye DVR 4 canales del sistema original **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Grabador de video en red (NVR) IP nativo de 8 canales, con análisis inteligente integrado en el borde, compresión H.265+ para optimización de almacenamiento, ancho de banda de entrada ≥ 80 Mbps, con capacidad para ≥ 2 discos duros hot-swap y PoE integrado (≥ 8 puertos). Sustituye al DVR analógico/híbrido de 4 canales del sistema original, permitiendo la conexión nativa a cámaras IP.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de dispositivo	Grabador digital de video (DVR) híbrido multiformato
Canales analógicos	4 canales BNC (HD-TVI / AHD / CVI / CVBS)
Canales IP adicionales	1 canal IP adicional (máx. 6 canales totales)
Resolución máxima de grabación	Hasta 5 MP Lite o 4 MP@12 fps
Resolución de salida de video	HDMI y VGA hasta 4K (3840 × 2160)
Compresión de video	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264
Tasa de bits de video	32 Kbps – 8 Mbps por canal
Protocolo de red	TCP/IP, DHCP, DDNS, NTP, PPPoE, ONVIF, RTSP
Visualización en tiempo real	1 / 4 canales simultáneos
Reproducción simultánea	4 canales
Búsqueda de grabaciones	Por fecha, hora, evento o detección inteligente
Modo de grabación	Continua, por evento, detección de movimiento inteligente, alarma, programada
Conectividad remota	Aplicación móvil (iOS/Android), software cliente y navegador web

Ficha Técnica – Cámara IP tipo bala/domo (sustituye cámara turbo 1080p) **Unidad de medida: Unidad**
Descripción general
Cámara IP tipo bala o domo para uso interior/exterior, resolución 4 MP o superior, rango dinámico amplio WDR ≥ 120 dB, iluminación IR ≥ 30 m, grado de protección IP67, con analíticas de video, compatibilidad ONVIF y alimentación PoE. Sustituye la cámara analógica turbo 1080p del sistema original, integrándose de forma nativa con el NVR IP.
Características técnicas mínimas requeridas

Ficha Técnica – Cámara IP tipo bala/domo (sustituye cámara turbo 1080p) **Unidad de medida: Unidad**	
Parámetro	**Especificación mínima**
Resolución máxima	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Velocidad de cuadros	Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.
Lente	Varifocal 2.8 – 12 mm, autofoco
Ángulo de visión	Horizontal 105° – 34° (aprox.)
Alcance IR	≥ 60 m (LED infrarrojos automáticos)
Iluminación mínima	0,001 Lux (color) / 0 Lux con IR encendido
Modo Día/Noche	Filtro mecánico ICR automático
Rango dinámico (WDR)	≥ 120 dB (WDR real)
Mejoras de imagen	BLC, HLC, 3D-DNR, AGC, AWB, ROI, máscara de privacidad
Interfaz de red	Ethernet 10/100 Base-T, PoE (IEEE 802.3af/at)
Interoperabilidad	ONVIF (Perfil S/T), RTSP, SDK abierto
Alimentación eléctrica	12 V DC o PoE+ (IEEE 802.3at)

Puerta corrediza en vidrio templado 10 mm **Unidad de medida: metro cuadrado**	
Descripción general	
Se requiere adecuar un espacio para organización y almacenamiento de todos los dispositivos de redes y datos mediante un rack de almacenamiento. Este espacio debe ser independiente y contar con un control de ingreso por personal autorizado mediante una puerta corrediza en vidrio templado, incluyendo chapa y accesorios.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Material del vidrio:	Vidrio templado espesor 10 mm
Herrajes y accesorios incluidos:	Bisagra de piso Manijas en acero inoxidable tipo H o tubular Cerradura de seguridad doble cilindro Esquinero superior e inferior Porta cerradura cuadrada o redonda.
Instalación:	Anclaje directo a estructura o marco. Compatible con muros en drywall o mampostería
Seguridad y normativas:	Vidrio conforme a la norma ANSI Z97.1
Mantenimiento:	Limpieza con paños suaves y productos no abrasivos

CENTRO DE DATOS CON INTERNET

Switch Gestionable Layer 2, 24 Puertos Gigabit + 4 Uplink 10G SFP+ **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Switch administrable de capa 2 (Layer 2) con 24 puertos Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) y 4 puertos SFP+ 10G para uplink de alta velocidad. Diseñado para redes de mediana y gran escala que requieren gestión centralizada, segmentación mediante VLAN, alta disponibilidad y redundancia. Cuenta con interfaz de administración web intuitiva, soporte SNMP y protocolos de redundancia de enlace, lo que lo hace adecuado para entornos empresariales, de videovigilancia, campus o infraestructura de datos.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Switch administrable capa 2 (Layer 2 Managed Switch)
Puertos Ethernet	24 × RJ45 10/100/1000 Mbps (Base-T, autosensing)
Puertos SFP+	4 × 10 Gbps (Base-X, para uplink de fibra óptica)
Puerto de consola	1 × RJ45 o RS-232 para administración local
Capacidad de conmutación	≥ 128 Gbps
Tasa de reenvío de paquetes	≥ 95 Mpps
VLAN	Soporte para VLAN estática, dinámica, por puerto y VLAN basada en protocolo (IEEE 802.1Q)
Agregación de enlaces (LACP)	IEEE 802.3ad (link aggregation, mínimo 8 grupos)
Protocolos de redundancia	STP / RSTP / MSTP / ERPS
QoS (Calidad de servicio)	Prioridad por puerto, VLAN, DSCP y 802.1p
Gestión y administración	Web GUI, CLI, SNMP v1/v2c/v3, Telnet, SSH
Actualización de firmware	Vía TFTP/HTTP/SNMP o USB
Seguridad de acceso	Listas de control ACL, autenticación 802.1X, MAC binding
Monitorización	SNMP traps, port mirroring, diagnóstico de cables, estadísticas de tráfico

Conversor SFP Fibra óptica monomodo **Unidad de medida: par**	
Descripción general	
Un conversor SFP monomodo actúa como un puente entre diferentes tipos de redes, como la de cobre a fibra o la de fibra a fibra, para permitir la transmisión de datos a largas distancias. Incluyen la conversión de señales eléctricas a ópticas y viceversa.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Tipo de fibra:	Utiliza fibra monomodo (SMF) de núcleo pequeño para una transmisión de larga distancia con mínima pérdida de señal.
Velocidad de datos:	mínimo 1 Gbps.
Longitud de onda	1310nm
Puertos:	puerto SFP y puerto de red para el medio de cobre (como RJ45).
Conectores:	conectores LC o SC

Ficha Técnica – Servidor 16GB RAM, SSD 1TB **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Servidor dedicado de propósito específico para la gestión, distribución y control de tráfico de red en sistemas de videovigilancia IP. Su función principal es administrar los flujos de datos entre cámaras, grabadores, usuarios y servicios de red, garantizando transm isión estable, acceso seguro y operación continua del sistema CCTV con conectividad a Internet o intranet local. Debe ofrecer alto rendimiento, almacenamiento sólido en estado (SSD) y capacidad de expansión, asegurando estabilidad, eficiencia y disponibilidad 24/7 en entornos de centro de datos o sala técnica.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Servidor dedicado para gestión de red y servicios de videovigilancia IP
Arquitectura	CPU de 64 bits, 4 núcleos físicos o superiores
Procesador (CPU)	Frecuencia base ≥ 2.5 GHz (Intel Xeon, Core i5/i7, o AMD EPYC/Ryzen equivalente)
Memoria RAM	16 GB DDR4 ECC o superior, expandible a ≥ 64 GB
Almacenamiento principal	SSD 1 TB NVMe o SATA, destinado al sistema y datos operativos
Almacenamiento adicional	Al menos 1 bahía libre o puerto M.2/2.5” para expansión futura
Controladora de almacenamiento	Integrada con soporte para RAID 0/1 mínimo

Ficha Técnica – Servidor 16GB RAM, SSD 1TB Unidad de medida: unidad	
Sistema operativo	Linux Server o Windows Server (según compatibilidad del sistema CCTV)
Compatibilidad VMS	Compatible con software de gestión de video del fabricante (HikCentral, DSS, Nx Witness, Milestone u otros)
Interfaz de red	Mínimo 2×Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps); recomendable 1×10GbE adicional o ranura de expansión PCIe
Puertos adicionales	Mínimo: 2×USB 3.0, 1×VGA o HDMI, 1×RS232
Gestión remota	IPMI / iDRAC / iLO o interfaz web segura para monitoreo y configuración
Seguridad	Arranque seguro (Secure Boot), firmware firmado y soporte TPM opcional
Virtualización	Soporte para entornos virtualizados ligeros (Hyper-V, KVM, VMware ESXi)
Fuente de alimentación	100–240 VAC, 50/60 Hz; eficiencia ≥ 80% (80 PLUS Bronze o superior)
Consumo máximo	≤ 200 W
Factor de forma	Rack 19” 1U o 2U, según disponibilidad
Dimensiones máximas	≤ 480 mm (ancho) × 45 mm (alto) × 600 mm (fondo)
Peso	≤ 15 kg
Condiciones de operación	Temperatura: 10 °C a 35 °C; Humedad: 10% a 85% (sin condensación)
Certificaciones	CE, FCC, RoHS o equivalentes
Garantía	Mínimo 1 año on-site o soporte técnico equivalente
Accesorios incluidos	Cables de alimentación, kits de montaje para rack, manual de instalación y software base de gestión

Switch 24 puertos - 124E-PoE Unidad de medida: unidad
Descripción general
Switch administrable de capa 2 (Layer 2) con 24 puertos Gigabit Ethernet RJ-45, soporte PoE/PoE+, y capacidad de administración completa mediante protocolos HTTP/HTTPS, SNMP v1/v2c/v3, Telnet y SSH. Diseñado para redes empresariales, sistemas de videovigilancia o control de acceso, donde se requiere alimentación eléctrica por el mismo cable de red, segmentación VLAN, priorización de tráfico y gestión remota segura. Ofrece diseño compacto de 1U para montaje en rack, alta

Switch 24 puertos - 124E-PoE Unidad de medida: unidad	
capacidad de conmutación y tabla MAC ampliada para entornos de red medianos o grandes.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Switch gestionable capa 2 con soporte PoE/PoE+
Puertos Ethernet	24 × RJ-45 10/100/1000 Mbps (Base-T)
Puerto de consola	1 × RJ-45 (administración local o remota)
Capacidad de conmutación	≥ 56 Gbps
Tabla MAC	≥ 8,000 entradas
Capacidad de reenvío de paquetes	≥ 41.6 Mpps
Tamaño de buffer	≥ 4 Mb
Soporte PoE	IEEE 802.3af / 802.3at (PoE / PoE+) en los 24 puertos
Presupuesto total de potencia PoE	≥ 370 W (distribuido automáticamente)
Administración	Web (HTTP/HTTPS), Telnet, CLI, SSH, SNMP v1/v2c/v3
Funciones capa 2	VLAN 802.1Q, agregación de enlaces (LACP), STP/RSTP/MSTP
QoS (Calidad de servicio)	Priorización por puerto, VLAN o DSCP (IEEE 802.1p)
Seguridad de red	Control de tormentas, autenticación 802.1X, ACL, protección DoS
Monitorización	SNMP traps, Port Mirroring, Syslog, diagnóstico de cables
Actualización de firmware	HTTP / TFTP / SNMP / USB

NVR Profesional 64 Canales Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Grabador de video en red (NVR) de hasta 64 canales IP, diseñado para sistemas de videovigilancia profesional de gran escala.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Grabador de video en red (NVR) profesional
Número máximo de canales IP	64 canales IP

NVR Profesional 64 Canales Unidad de medida: unidad	
Ancho de banda de entrada	≥ 384 Mbps
Resolución máxima de cámara soportada	Hasta 32 MP por canal
Compatibilidad de protocolos	ONVIF (Profile S/G/T), RTSP, SDK abierto
Reproducción simultánea	Hasta 16 canales @1080p
Capacidad de decodificación	Mínimo 40 canales 1080p sin IA / 32 canales 1080p con IA
Salidas de video	1 × HDMI (8K UHD), 1 × HDMI secundario, 1 × VGA (1080p)
Vista multipantalla	Hasta 64 divisiones simultáneas
Entradas de red	2 × RJ45 Gigabit (10/100/1000 Mbps)
Puertos PoE integrados	16 × RJ45 10/100/1000 Mbps (IEEE 802.3af / 802.3at, largo alcance ePoE o similar)
Puertos de alarma	Mínimo 16 entradas / 6 salidas
Entradas / salidas de audio	1 entrada RCA / 1 salida RCA
Bahías para discos duros	Mínimo 16 × SATA (hot-swap)
Capacidad total de almacenamiento	Hasta 320 TB (20 TB por disco)
Soporte de almacenamiento externo	eSATA, NAS o NFS
Interfaz USB	2 × USB 3.0 + 2 × USB 2.0
Funciones de IA / análisis de video	Reconocimiento facial, conteo de personas, detección de movimiento inteligente, clasificación de humanos/vehículos, línea de cruce, intrusión, filtrado por atributos

NVR Profesional 64 Canales Unidad de medida: unidad	
Análisis de búsqueda (Smart Search)	Por rostro, eventos, tipo de objeto o región definida
Visualización remota	Navegador Web, software cliente o aplicación móvil multiplataforma
Audio bidireccional	Soportado
Fuente de alimentación	100–240 VAC, 50/60 Hz

Ficha Técnica – Storage almacenamiento 16 bahias Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Servidor de almacenamiento profesional (Storage NAS / IPSAN híbrido) con 16 bahías para discos duros SATA intercambiables en caliente (hot-swap), diseñado para sistemas de videovigilancia IP, respaldo de datos o grabación masiva. Opera con procesador multinúcleo de 64 bits y sistema operativo Linux embebido, optimizado para almacenamiento en red con alta disponibilidad.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Servidor de almacenamiento en red (NAS / IPSAN híbrido)
Procesador	Multinúcleo de 64 bits, alto rendimiento
Entradas de cámara IP soportadas	Hasta 320 canales IP
Ancho de banda total	800 Mbps (entrada / grabación / reenvío)
Bahías de disco	16 × SATA 3.5” (hot-swap, intercambiables en caliente)
Capacidad máxima total	Hasta 320 TB (20 TB por bahía)
Modos de almacenamiento	Directo (video / imagen) y modo IPSAN
Diseño estructural	Modular, tipo cajón con ventiladores inteligentes
Fuente de alimentación	Redundante, intercambiable sin interrupción
Puertos de red	2 × RJ45 10/100/1000 Mbps autoadaptativos (Gigabit Ethernet)
Alimentación eléctrica	100 – 240 VAC, 50/60 Hz

Ficha Técnica – Disco Duro 16 TB, 7200 RPM, 3.5” Unidad de medida: unidad
Descripción general

Ficha Técnica – Disco Duro 16 TB, 7200 RPM, 3.5” Unidad de medida: unidad	
Disco duro de alta capacidad (16 terabytes), formato 3.5 pulgadas, diseñado para aplicaciones de almacenamiento continuo, servidores, grabadores de video en red (NVR) y sistemas de seguridad con operación 24/7. Ofrece una velocidad de rotación de 7200 RPM, alto rendimiento sostenido y una vida útil prolongada gracias a su tecnología de bajo desgaste y tolerancia a vibraciones.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de dispositivo	Disco duro interno de alto rendimiento
Capacidad nominal	**16 TB**
Formato físico	**3.5**
Velocidad de rotación	**7200 RPM**
Memoria caché (buffer)	≥ 256 MB
Velocidad de transferencia sostenida	≥ 250 MB/s
Tasa de carga de trabajo	≥ 550 TB/año
MTBF (tiempo medio entre fallos)	≥ 2 millones de horas
Ciclos de arranque/parada	≥ 600,000
Compatibilidad	NVR, DVR, Storage NAS, servidores y PCs de alto rendimiento
Tecnología de operación	Funcionamiento 24/7 para sistemas de videovigilancia

Ficha Técnica – UPS Centro de Control 3kva tipo torre monofasica online Unidad de medida: unidad — NO APLICA (retirado del alcance; ver justificación en cuadro SIES: se sustituye por planta eléctrica de 30 kVA con transferencia automática, complementaria al UPS Online 10 kVA existente).	
Descripción general	
Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) tipo torre con tecnología Online de doble conversión, diseñado para proporcionar energía limpia, continua y estable a equipos críticos como servidores, NVR, consolas de control y sistemas de red.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	No aplica.
Capacidad nominal	**No aplica.**
Tensión de entrada	No aplica.
Rango de frecuencia de entrada	No aplica.

Ficha Técnica – UPS Centro de Control 3kva tipo torre monofasica online Unidad de medida: unidad — NO APLICA (retirado del alcance; ver justificación en cuadro SIES: se sustituye por planta eléctrica de 30 kVA con transferencia automática, complementaria al UPS Online 10 kVA existente).	
Factor de potencia de entrada	No aplica.
Tensión de salida nominal	No aplica.
Factor de potencia de salida	No aplica.
Frecuencia de salida	No aplica.
Regulación de voltaje	No aplica.
Tiempo de transferencia	No aplica.
Protecciones integradas	No aplica.
Tipo de batería	No aplica.
Tipo de batería	No aplica.
Software de gestión	No aplica.
Pantalla y señalización	No aplica.
Bypass automático	No aplica.
Gabinete	No aplica.

DOTACIÓN TECNOLÓGICA

Ficha Técnica – Monitores de 24 pulgadas para personal Unidad de medida: unidad	
Descripción general	
Monitor profesional de 24 pulgadas, diseñado para estaciones de trabajo, entornos administrativos y puestos de supervisión, que ofrece alta resolución, rendimiento visual estable y operación continua. El equipo debe proporcionar imagen nítida y colores precisos, con resolución mínima Full HD, amplio ángulo de visión y bajo consumo energético, garantizando comodidad visual y confiabilidad para uso diario prolongado.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de pantalla	LED / IPS / LCD profesional
Tamaño de pantalla	**24 pulgadas (diagonal visible)**
Resolución nativa	**1920 × 1080 píxeles (Full HD)** o superior
Relación de aspecto	16:09
Ángulo de visión	≥ 170° horizontal / 160° vertical
Tiempo de respuesta	≤ 5 ms

Frecuencia de refresco	≥ 60 Hz
Entradas de video	HDMI y VGA o DisplayPort (mínimo dos interfaces de video)

Ficha Técnica – Sistema de radiocomunicaciones DMR Tier II banda VHF (sustituye radios UHF Tetra/P25) **Unidad de medida: Unidad**	
Descripción general	
Sistema de radiocomunicaciones profesionales digitales bajo tecnología DMR Tier II en banda VHF (136-174 MHz), con arquitectura pseudo-trunking XPT. El alcance del suministro incluye 10 radios portátiles digitales e infraestructura fija completa (repetidor, antenas, duplexer, radio base 45 W, protector de línea, banco de baterías 150 Ah, fuente regulada). Sustituye el sistema propuesto originalmente de radios UHF 380-475 MHz Tetra/P25 por razones técnicas y de coordinación con la Agencia Nacional del Espectro (ANE).	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Radio portátil digital profesional
Rango de frecuencia	**136–174 MHz (VHF)**
Tecnología de comunicación	**DMR Tier II digital, arquitectura pseudo-trunking XPT**
Potencia de transmisión	Repetidor 5–50 W continuos / Radio base 45 W / Portátiles 1–3 W
Ancho de canal	12,5 / 20 / 25 kHz
Modulación	FM (11K/14K/16K Φ F3E) y digital 4FSK (7K6ΦFXDD, 7K6ΦFXW)
Voltaje de operación	**7.7 V DC nominal**
Batería	**2.000 mAh Li-ion recargable (portátiles) + banco de baterías 150 Ah (sistema)**
Autonomía operativa	≥ 22 horas portátil (ciclo 5/5/90) + autonomía prolongada sistema con respaldo dedicado
Ciclo de trabajo (TMO)	5 % TX / 5 % RX / 90 % espera
Bluetooth	**Versión 5.2 o superior**
GPS / GNSS	Integrado o compatible
Pantalla	LCD/OLED en portátiles; LCD 220×176 px 262.000 colores en repetidor; LCD 1,45" 4 líneas en radio base

Ficha Técnica – Sistema de radiocomunicaciones DMR Tier II banda VHF (sustituye radios UHF Tetra/P25) **Unidad de medida: Unidad**	
Teclado y controles	Programables con botón de emergencia (man-down / SOS)
Audio	Altavoz de alta potencia (≥ 1 W) con reducción de ruido
Protección ambiental	IP65 o superior (portátiles); protección específica para infraestructura fija
Temperatura de operación	-20 °C a +60 °C (portátiles); rango industrial en infraestructura
Dimensiones (Al × An × Pr)	**Equivalente. Ver ficha completa en el numeral referenciado.**
Peso (con batería y antena)	**≤ 285 g (portátiles)**

Impresora Multifuncional a Color (Impresión, Copia, Escaneo) para Centro de Monitoreo **Unidad de medida: unidad**	
Descripción general	
Equipo multifuncional a color diseñado para operaciones administrativas y de soporte documental en centros de monitoreo y seguridad (SIES). Permite realizar tareas de impresión, copiado y escaneo con alta eficiencia, conectividad en red y bajo consumo energético. El equipo debe garantizar disponibilidad continua, gestión remota de tareas y compatibilidad con entornos de red institucional, optimizando los procesos de registro, reportes y comunicaciones operativas del centro de monitoreo.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación mínima**
Tipo de equipo	Impresora multifuncional a color (impresión, copiado y escaneo)
Tecnología de impresión	Láser o LED a color
Velocidad de impresión	≥ 25 páginas por minuto (ppm) en monocromo y color
Resolución de impresión	Mínimo 1200 × 1200 dpi reales
Tiempo de primera impresión	≤ 10 segundos en monocromo
Capacidad de entrada de papel	Bandeja principal de ≥ 250 hojas y bandeja multipropósito de ≥ 50 hojas
Capacidad de salida	≥ 150 hojas
Formatos de papel compatibles	A4, Oficio, Carta, Legal y sobres

Impresora Multifuncional a Color (Impresión, Copia, Escaneo) para Centro de Monitoreo Unidad de medida: unidad	
Dúplex automático	Sí, impresión a doble cara automática
Funciones de copiado	Copia en color y monocromo, reducción/ampliación (25–400%), copia múltiple
Resolución de copiado	Mínimo 600 × 600 dpi
Velocidad de copiado	Igual o superior a la velocidad de impresión
Escáner	Tipo plano y alimentador automático de documentos (ADF)
Resolución de escaneo	Óptica mínima de 600 × 600 dpi
Formatos de archivo	PDF, JPEG, TIFF, PNG
Conectividad estándar	USB 2.0/3.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, Wi-Fi integrado
Compatibilidad móvil	Apple AirPrint, Google Cloud Print, Mopria o equivalentes
Gestión en red	Capacidad para impresión y escaneo compartido en red local del centro de monitoreo
Panel de control	Pantalla táctil a color ≥ 4.3” con interfaz intuitiva
Memoria interna	≥ 512 MB o superior
Procesador interno	≥ 800 MHz
Lenguajes de impresión	PCL 6, PostScript 3, XPS o equivalentes
Sistemas operativos compatibles	Windows Server, Windows 10/11, Linux, macOS
Ciclo de trabajo mensual	≥ 50.000 páginas recomendadas
Nivel de ruido	≤ 50 dB en operación
Consumo energético	≤ 400 W en funcionamiento; modo ahorro ≤ 1 W
Dimensiones máximas	≤ 500 × 500 × 600 mm
Peso	≤ 30 kg
Certificaciones	Energy Star o equivalentes ambientales
Accesorios incluidos	Cartuchos iniciales, cables de red y alimentación, manual de usuario
Garantía mínima	1 año estándar o equivalente del fabricante

FICHA TÉCNICA – ELEMENTO NUEVO

Se incorpora al alcance del contrato la siguiente ficha técnica correspondiente a un elemento nuevo identificado por la Ingeniería de Detalle V2, no contemplado originalmente.

Ficha Técnica – Planta Eléctrica de Respaldo 30 kVA / 24 kW — ELEMENTO NUEVO
Descripción general

Ficha Técnica – Planta Eléctrica de Respaldo 30 kVA / 24 kW — ELEMENTO NUEVO	
Planta eléctrica de respaldo con motor diésel y transferencia automática, dimensionada para alimentar la totalidad de la carga crítica del Centro de Monitoreo (equipos activos, iluminación técnica, climatización y servicios auxiliares) durante interrupciones prolongadas del suministro externo. Opera de forma complementaria al UPS Online 10 kVA existente: el UPS asume el corte en 0 ms y sostiene la carga mientras la planta arranca (10-15 s) y toma la carga; al restablecerse la red externa, la transferencia inversa se ejecuta con el UPS como buffer y la planta vuelve a modo de espera. Este equipo constituye el respaldo de autonomía prolongada requerido para el compromiso operacional 24/7 del contrato.	
Características técnicas mínimas requeridas	
Parámetro	**Especificación**
Tipo de equipo	Planta eléctrica generadora de respaldo con transferencia automática
Capacidad nominal	30 kVA / 24 kW en régimen continuo (standby)
Motor	Diésel de 4 tiempos, refrigerado por líquido, inyección directa, arranque eléctrico 12/24 V DC
Cilindraje / número de cilindros	≥ 2,5 L / mínimo 4 cilindros en línea
Velocidad nominal	1800 RPM (60 Hz)
Tanque de combustible	Integrado en base con capacidad para autonomía de 8 a 12 horas a plena carga
Consumo de combustible (75% carga)	≤ 7 L/h
Alternador	Síncrono trifásico sin escobillas (brushless), aislamiento clase H, protección IP23 mínimo
Tensión de salida	208/120 V AC trifásica, 4 hilos (3F+N)
Frecuencia	60 Hz ± 1 %
Regulación de voltaje	± 1 % en régimen estático
Factor de potencia	0,8 en atraso
Sistema de arranque	Automático mediante ATS, tiempo de arranque 10 a 15 segundos desde detección de falla

Ficha Técnica – Planta Eléctrica de Respaldo 30 kVA / 24 kW — ELEMENTO NUEVO	
Tablero de transferencia automática (ATS)	Trifásico, 3P + N, con lógica de control PLC, capacidad ≥ 125 A, compatible con la carga total del centro de monitoreo
Refrigeración	Radiador con ventilador soplador, apto para temperatura ambiente ≥ 40 °C
Sistema de escape	Silenciador residencial o crítico, incluye ducto de descarga y aislamiento térmico
Panel de control digital	Con display de parámetros (tensión, corriente, frecuencia, RPM, temperatura, presión de aceite, horas de operación, nivel de combustible), alarmas y protecciones
Protecciones eléctricas	Sobrecarga, cortocircuito, baja/alta tensión, baja presión de aceite, alta temperatura, sobrevelocidad, falla de arranque
Nivel de ruido	≤ 75 dB(A) a 7 m de distancia
Chasis / cabina	Cabina insonorizada con puertas de acceso, pintura electrostática, base con tanque integrado
Área de instalación requerida	Aproximadamente 6,70 m² (largo x ancho), con ventilación cruzada
Certificación de emisiones	EPA Tier 3 o equivalente
Normatividad aplicable	RETIE, NTC 2050, NFPA 37 (instalaciones de motores de combustión interna estacionarios), NSR-10 (base de anclaje)
Sistema de puesta a tierra	Independiente con varilla de cobre y conexión al SPT general del edificio
Detección de incendios	Compatible con integración a sistema de detección del centro de monitoreo
Mantenimiento	Puntos accesibles para revisión de aceite, filtros, batería, líquido refrigerante
Vida útil esperada	≥ 10 años en operación estándar de respaldo
Garantía mínima	2 años o 1000 horas de operación (lo primero que ocurra)
Instalación	Sobre base de concreto según planos de la Ingeniería de Detalle V2, incluye pararrayos si aplica, ductería, cableado a ATS y tablero principal
Documentación de entrega	Manuales de operación y mantenimiento, protocolo de pruebas FAT/SAT, planos as-built

4. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE FIBRA ÓPTICA (F.O) DE CONECTIVIDAD PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE VIDEOVIGILANCIA, CONTROL Y COMUNICACIONES – SIES/CCTV

Descripción General

El contratista deberá suministrar, instalar, configurar, poner en funcionamiento y mantener la infraestructura y los servicios de conectividad requeridos para la integración de los siguientes elementos:

- 50 (cincuenta) cámaras PTZ IP 8MP, 25x zoom óptico, IR 200m, IP66, con grabación en tarjeta TF de 64 GB.
- 10 (diez) cámaras LPR (reconocimiento de placas, clasificación vehicular, IR, IP67/IK10), con almacenamiento local en tarjeta TF de 64 GB.

Dispositivos asociados: gabinetes exteriores IP55 certificados RETIE, switches administrables (8 y 24 puertos), fuentes PoE, UPS de respaldo, conversores SFP, radios UHF, terminales de control de acceso, servidores de video y almacenamiento, pantallas inteligentes de colaboración, NVR, DVR y demás equipos descritos en el presente anexo técnico.

El contratista será responsable de implementar la infraestructura de conectividad necesaria para la transmisión de datos y video en tiempo real desde los puntos de captura hasta el Centro de Control y Monitoreo (SIES/CCTV), incluyendo la integración de los diferentes subsistemas (videovigilancia, control de acceso, comunicaciones, IoT y almacenamiento).

Características Mínimas Requeridas

Componente / Parámetro	Descripción Técnica Mínima
Cobertura del Servicio	Todos los puntos de instalación de cámaras PTZ (50), cámaras LPR (10) y demás dispositivos del sistema, integrados al Centro de Control SIES/CCTV, el cual se ubicará en el centro comercial Milán Plaza en el municipio de Tocancipá.
Capacidad de Transmisión	Ancho de banda agregado mínimo de **1,2 Gbps**. Cada cámara PTZ o LPR deberá disponer de **20 Mbps dedicados** y las cámaras panorámicas o de alta densidad, **50 Mbps**.
Tipo de Conectividad	Mediante **fibra óptica monomodo** y/o **Ethernet categoría 6A**, con respaldo por **radioenlace IP** en caso de contingencia.
Disponibilidad del Servicio	No inferior al **99,5 % mensual**, certificada mediante reportes del sistema de monitoreo de red.
Latencia Máxima Permitida	≤ 50 milisegundos (ms) entre el dispositivo de campo y el servidor central.
Pérdida de Paquetes	≤ 0,1 % en transmisión de video y datos críticos.

Jitter Promedio	≤ 20 milisegundos (ms).
Switching y Enrutamiento	Switches administrables con soporte **Gigabit Ethernet**, **QoS**, **VLAN**, **SNMP**, **RSTP**, y **puertos SFP** para módulos ópticos.
Gabinetes Exteriores	Gabinetes IP55, dimensiones 60x50x20 cm, con breakers, DPS, ventilación, termostato, bloque de distribución y certificación **RETIE**.
UPS Locales	UPS 1KVA (cámaras) y 3KVA o 10KVA (nodos y centro de control), autonomía mínima de **30 minutos**.
QoS y Seguridad	Configuración de **priorización de tráfico** (QoS) para flujos de video y analítica. Implementación de VLANs separadas para CCTV, acceso y administración.
Gestión IP	Direccionamiento IP estático o bajo servidor DHCP controlado. Acceso remoto mediante credenciales seguras y registro en servidor NVR/NMS.
Integración de Subsistemas	Interoperabilidad total con: videovigilancia, control de acceso, servidores, radios, NVR, DVR, dispositivos inteligentes y pantallas de colaboración.
Monitoreo y Soporte	Supervisión de red 24/7, alertas SNMP, mantenimiento preventivo trimestral y correctivo inmediato ante fallas.
Informes y Entregables	Topología de red y direccionamiento IP. Informe de pruebas de desempeño. Certificados RETIE. Reportes mensuales de disponibilidad. Manual técnico de operación y mantenimiento.
Condición de Pago	El valor del servicio se reconocerá de manera **proporcional** al número de dispositivos operativos y verificados en campo.
Criterios de Aceptación	Red en operación estable durante mínimo 72 horas de prueba. Cumplimiento de parámetros de latencia, pérdida y disponibilidad. Entrega y validación de informes técnicos y certificaciones. Integración confirmada de todos los dispositivos en plataforma SIES/CCTV.

Observaciones Adicionales

- El contratista deberá entregar e instalar todos los elementos complementarios requeridos para la correcta implementación y operación de la red de fibra óptica, tales como muflas, herrajes de suspensión y retención helicoidal, pigtails, brazos metálicos, conectores de empalme, marquillas de red y demás accesorios necesarios. Asimismo, deberá certificar la conectividad y la calidad de los enlaces ópticos mediante pruebas OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) en cada punto habilitado para servicio.
- Las labores de mantenimiento preventivo o correctivo deberán ejecutarse sin afectar la operación continua del sistema, programándose en ventanas de

mantenimiento previamente aprobadas por la supervisión técnica y/o la interventoría.

- Como parte integral de la presente invitación a oferentes, se anexa un archivo en formato KMZ que contiene las ubicaciones georreferenciadas de los elementos conectados a la red de fibra óptica descrita, incluyendo cámaras, nodos de comunicación y el Centro de Control SIES/CCTV. Dicho archivo constituye un insumo técnico de referencia para la formulación de la oferta, la planeación de actividades y la estructuración de la propuesta operativa.

5. COMPONENTE 2. SERVICIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Una vez se instale la infraestructura mencionada y especificada anteriormente por el contratista, este deberá garantizar su continúo funcionamiento, por lo que al encontrar daños en esta red que impida o atenúe el trasporte de las señales de las cámaras comprometidas en la operación, o si llegara a causar daños en esta red o a redes de terceros, donde se debe contemplar las cantidades totales de fibra óptica solicitadas en el presente proyecto.

- **Estado inicial del sistema**

En coordinación con el personal que administra el sistema se identifica las diferentes novedades que este presenta, presentando un informe ejecutivo que evidencie el levantamiento de información y las acciones a seguir conforme al alcance dispuesto en el contrato.

- **Diagrama de conexionado**

Se exige que el personal técnico realice o valide el diagrama de conexionado básico en donde establezca los diferentes equipos como se encuentran interconectados para evaluar y verificar el correcto funcionamiento de los sistemas en relación con las diferentes normas y estándares.

5.1. Mantenimiento preventivo

Para la ejecución del proyecto, se debe contar con un plan de mantenimiento preventivo de los equipos, elementos y/o software que se adquieran al momento de poner en funcionamiento el sistema integral, el cual debe contar como anexo con los manuales de usuario y garantía de cada caso. El reporte y evaluación del cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo de los equipos se presentará de manera anual, el cual será presentado a la interventoría o supervisión de la administración municipal.

El contenido mínimo del plan de mantenimiento debe presentar:

- Información general
- Tipo de equipo
- Marca, modelo, número de serie
- Fecha de instalación o puesta en funcionamiento (se puede incluir formatos de inspección y listas de verificación y registro fotográfico de instalaciones)
- Estado actual (operativo, en observación, etc.)
- Frecuencia de mantenimientos incluyendo el responsable de su ejecución, especificar qué tipo de tareas se debe realizar tareas por cada tipo de dispositivo

El contenido mínimo de los registros y reportes de los mantenimientos preventivos son:

- Fecha y hora.
- Técnico responsable.
- Equipos intervenidos.
- Actividades ejecutadas.
- Observaciones (fallas detectadas, repuestos requeridos).
- Fotografías antes y después (si aplica).

- Firma del técnico y del supervisor.

5.2. Mantenimiento correctivo

A continuación, se describen los mantenimientos correctivos mínimos que se deben contemplar durante la ejecución del proyecto, conforme al alcance establecido.

Equipos de grabación NVR

Estos equipos requieren de mantenimiento especial en su hardware y software, ya que se debe verificar el correcto funcionamiento, debido a que la grabación debe operar correctamente. Para realizar esta actividad se debe desarrollar con previa autorización de la Entidad, estableciendo protocolos para su manipulación.

El mantenimiento que se recomienda para estos equipos consta de los siguientes puntos:

- Se debe de verificar el estado actual del equipo en, donde se validan parámetros y situaciones como:
    - Cantidad de cámaras asociadas.
    - Cantidad de días grabados.
    - Configuración de parámetros de grabación.
    - Claves de administrador.
    - Contar con la autorización para el desarrollo de la actividad.
    - Se debe de realizar el apagado del equipo por software utilizando el procedimiento que indica el fabricante.
    - Verificar que el equipo no tenga energía ya que los componentes eléctricos y el material que se utiliza podrán generar un corto circuito o una descarga eléctrica, generando daft al equipo.

- Contar con toda la herramienta necesaria para la manipulación y desarme de los equipos como:
    - Destornilladores.
    - Pinzas.
    - Limpiador.
    - Pario de algodón.
    - Sopladora.
- Finalmente se enciende el equipo y se valida todos los parámetros estén dentro del rango normal de acuerdo con exigencia o requerimiento del cliente.
    - El mantenimiento se realizará a las NVR del centro de monitoreo
    - Reemplazo de total de los discos duros de los NVR afectados.
    - Actualización de licenciamiento cuando corresponda.
    - Arreglo de los equipos NVR que no se activan o no prenden, colocarlos nuevamente en línea.
    - Verificación y arreglo de toda la contingencia de grabación de las cámaras que se contempla en este mantenimiento.
    - Verificación del voltaje de alimentación

UPS y fuentes de alimentación

Las UPS tienen como objetivo el regular la corriente eléctrica que se suministra a los equipos. Estas cuentan con un módulo de transformación y regulación de energía, un módulo de baterías para dar el respaldo de alimentación eléctrica en caso de falta de suministro.

Limpieza general con un paño y el limpiador espumoso.

Se limpia el lado trasero de la UPS con una brocha limpia y suave para expulsar las partículas de polvo que se encuentren.

Si el equipo UPS presenta novedades que su reparación sea mayor que su valor, esta debe ser reemplazada por una de iguales o mejores características.

5.2.1. Terminación de los mantenimientos correctivos

Después de culminar todas las actividades que estaban programadas y asignadas al personal, se da por terminado el mantenimiento en donde el personal debe entregar y validar el correcto funcionamiento del sistema.

De encontrar alguna novedad que requiera de la intervención, el responsable debe informar, registrando con detalle lo encontrado y el tratamiento que se le da para subsanar el hallazgo. El tratamiento debe ser verificado para confirmar que su implementación fue eficaz, dejando el registro correspondiente.

EL oferente se obliga a emplear personal apto, capacitado, especializado y con experiencia para cada tipo de trabajo con el fin de que las actividades se ejecuten en forma segura, técnica y eficiente. El personal para la ejecución de este contrato deberá cumplir con el perfil y la disponibilidad de tiempo, de acuerdo con los requerimientos planteados en el detalle del **PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO.**

6. SOPORTES DE NIVELES DE SERVICIO

Para la ejecución del proyecto, el asociado debe presentar a la interventoría un informe mediante el cual detalle los niveles de servicio a implementar, los cuales como mínimo debe establecer:

- **Atención de categoría simple responsabilidad del contratista**

Se debe dar atención o solución al incidente con plazo máximo hasta después de 3 días hábiles que se genera el reporte

- **Atención de categoría compleja**

Si se presentan fallas atribuibles a acciones de terceros, casos externos o fortuitos, se deberá dar atención o solución del incidente en máximo 1 semana después de que se genera el reporte.

- **Informe de atenciones por niveles de servicio**

Se coordina con LA ENTIDAD la entrega y/o sustentación del informe en donde se tratan todos los detalles y observaciones del desarrollo del mantenimiento, se explican los diferentes hallazgos y la solución.

Recepción de incidentes ante eventuales fallas en el sistema. El asociado o contratista deberá atender los requerimientos presentados por el supervisor del contrato y/o la interventoría en los medios tecnológicos que se definan, con el fin de dar solución en los tiempos establecidos a las diferentes problemáticas presentadas en el sistema y de esta manera dar solución oportuna, teniendo en cuenta la información presentada a continuación:

- Fecha solicitud:
- Hora de solicitud:
- Fecha programada para la visita:
- Hora de Visita:
- Medio de solicitud:
- Tipo de sistema:
- Quien reporta, contacto:
- Servicio Solicitado:
- Persona sugerida para el servicio:
- Responsable:
- Número de personas sugeridas para el soporte:

- Observaciones:

Una vez registrado el evento, se le informa al personal de cuadrilla y se coordina con el encargado, el personal asignado y la fecha de la visita.

Las actividades realizadas en la visita se deben registrar en el formato definido por la alcaldía o la interventoría, el cual debe diligenciarse en su totalidad. Al finalizar la atención del evento, se realiza la respectiva revisión del perfecto funcionamiento del punto de monitoreo, realizar el registro de la evidencia fotográfica y cerrar el caso asignado.

Se deberán garantizar la solución de las fallas presentadas en el sistema de video vigilancia, ocasionadas por agentes internos o externos que hayan interrumpido su normal funcionamiento, y la reparación de daños posteriores.

- **Visita al sitio:** Se efectuará en el lugar donde se ubiquen los equipos para solución de la falla reportada, más adelante se hará referencia al procedimiento detallado de atención y escalamiento de fallas de la siguiente manera:
    - Localización de la falla
    - Diagnóstico y evaluación del problema.
    - Evaluación de fallas.
    - Definición del problema y cuantificación de la solución.
    - Solución, Reparación y/o corrección del problema.
    - Pruebas de funcionamiento / operación.
    - Verificación del correcto funcionamiento.
    - Dialogo / protocolización / entrega de solución al administrador.
    - Presentación de la solución de la falla mediante el formato establecido para el seguimiento y control, con el detalle de las actividades realizadas, los

procedimientos empleados, los recursos, repuestos utilizados, observaciones y/o recomendaciones al administrador, personal participante y firma respectiva.

- **Accesorios:** Equipos y elementos complementarios que se requieran para efectuar las labores encomendadas de manera efectiva y segura.
- Equipos de prueba, herramientas y el correcto montaje, funcionamiento, mantenimiento, control y operación necesarios para asegurar los equipos propuestos.

En caso de incumplir con los plazos establecidos, se realizará al contratista los respectivos descuentos al costo mensual determinado en el proyecto, teniendo en cuenta se deben establecer para esta evaluación una fecha de corte mensual de manera que no afecte los tiempos de atención en niveles de servicio por el contratista

7. COMPONENTE AMBIENTAL

El asociado o contratista se compromete a hacer la entrega formal de los accesorios y equipos tecnológicos que se encuentren existentes a la Administración Municipal, con el fin de que esta haga la respectiva disposición de residuos eléctricos y electrónicos (RAEES), cumpliendo con la normatividad ambiental vigente y entes de control (Ministerio del Medio Ambiente y/o autoridad ambiental competente). Teniendo en cuenta el decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 del 26 de mayo de 2015.

Cuando durante la ejecución del convenio se requiera hacer cambios de los equipos suministrados e instalados por el contratista, se deberá entregar el respectivo certificado de disposición final de los residuos eléctricos y electrónicos (RAEES) a la interventoría o administración municipal.

El asociado o contratista realizará la verificación técnica y vida útil de los equipos activos y pasivos del sistema y realizará las coordinaciones necesarias con la

Administración Municipal o la interventoría para garantizar la disposición final de los elementos que hayan cumplido su vida útil o sean sustituidos, preservando así el cuidado del medio ambiente, en atención a las normas ambientales vigentes y demás que entren en vigencia durante la prestación del servicio, de lo cual deberá emitir certificado al supervisor del contrato o con la interventoría.

8. OTRAS ESPECIFICACIONES

Condiciones del mantenimiento y sostenimiento del sistema.

Los Servicios de mantenimiento incluidos en el presente proyecto se ejecutarán sobre los equipos del sistema de video vigilancia mencionados anteriormente, como también para los equipos que hagan parte integral de la funcionalidad de estos, con el fin de prestar un servicio integral.

La gestión de mantenimiento debe:

- Asegurar el mejor uso de los recursos para realizar y apoyar la operación y garantizar la calidad y disponibilidad oportuna de los mismos.
- Resolver y solucionar todos los incidentes registrados.
- Analizar las causas de los incidentes, las relaciones y correlaciones entre causas e incidentes y generar conclusiones.
- Clasificar (operativos, administrativos, financieros, técnicos, jurídicos, ambientales, entre otros), dimensionar y registrar los impactos de cada incidente. Generar acciones, recomendaciones, procedimientos y demás consideraciones que minimicen la ocurrencia de incidentes, la frecuencia de estos y sus impactos.
- Evaluar sus resultados, detectar aspectos que deben ser mejorados y generar el plan de mejoramiento para mantenimientos futuros.
- Documentar la totalidad de los procesos para fines estadísticos.

9. HORARIO DE PERSONAL DE OPERACIÓN.

EL contratista deberá disponer de su personal de operación en horario 24x7x365 para la operación y mantenimiento del sistema, dentro del tiempo de respuesta pactado en estas especificaciones.

El horario de atención para presentar y atender incidentes se establecerá en el plan de trabajo que presentará el contratista, una vez se suscriba el convenio o contrato.

10. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

EL contratista deberá contar con los siguientes equipos y herramientas para la ejecución de los trabajos previstos para el mantenimiento de las videocámaras.

A) Equipos de prueba:

- Multímetro digital
- Pinza voltiamperimétrica
- Empalmadora de fibra óptica
- Computador portátil
- Amperímetro

B) Herramientas:

- Kit de destornilladores de pala
- Kit de destornilladores perilleros
- Alicates, pinzas, cortafríos, pelacables
- Cautín 25 vatios
- Desoldador.
- Juego de llaves fijas y estriadas

- Juego de copas
- Navaja, bisturí
- Escaleras
- Herramientas especializadas para armar conectores
- Manilas de sujeción
- Sunchadora
- Linternas o reflectores

11. SEGURIDAD INDUSTRIAL

El contratista deberá disponer de los siguientes elementos durante las actividades de mantenimiento:

- Casco de protección
- Gafas de protección
- Guantes de cuero o carnaza
- Ames de seguridad para trabajos en altura
- Conos de señalización vial.
- Permisos previos ante la autoridad competente.
- Cumplir con las Normas exigidas para estos fines en cada ciudad.

El contratista certificará que el personal encargado de realizar el trabajo en alturas cuenta con los certificados correspondientes vigentes. En caso de incidentes o accidentes en el desempeño de la tarea, la alcaldía de Tocancipá no se responsabilizará de los mismos ni de las afectaciones sobre dicho personal o de terceros; siendo responsabilidad del contratista gestionar las diligencias relacionadas con actividades de riesgos profesionales.

12. GARANTIA

El contratista deberá ofrecer garantía permanente durante la ejecución del proyecto de los equipos e infraestructura instalada y puesta en servicio, asimismo, para los mantenimientos preventivos y correctivos realizados al sistema CCTV, SIES y fibra óptica.

Para la ejecución de la garantía, se mantendrán los tiempos de respuesta dispuestos en los niveles de servicio contemplados en el presente anexo técnico.

13. VERIFICACION DEL PERFECTO FUNCIONAMIENTO

Cada uno de los equipos que hagan parte del sistema de video cámaras para vigilancia CCTV, debe incluir los mecanismos necesarios de manera que permitan la verificación de su correcto funcionamiento y faciliten cualquier tipo de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

14. PLAN DE TRABAJO

El contratista deberá presentar un plan de trabajo incluido un cronograma de actividades, que deberá cumplir luego de firmada el acta de inicio del contrato que resulte de la presente contratación detallando en cada una de ellas el tiempo de inicio, tiempo de finalización, horarios, etc.

15. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Para garantizar la correcta y completa ejecución del contrato y el cumplimiento de las condiciones técnicas, operativas y de calidad previstas en el presente Anexo Técnico, en concordancia con el Contrato Interadministrativo No. CTO INT 015 MT 2025, suscrito entre **URBANITTECH S.A.S.** y el Municipio de Tocancipá, el **CONTRATISTA** deberá disponer del siguiente equipo mínimo de trabajo:

CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA MÍNIMA	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
INGENIERO - INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES Y/O AFINES	Ingeniero – ingeniería en Telecomunicaciones, Electrónica, Sistemas o afines	3 años en experiencia profesional después de expedida la tarjeta profesional o soporte correspondiente	Certificación de mínimo 3 meses de experiencia en proyectos relacionados con el objeto contractual
LÍDER DE CUADRILLA DE FIBRA ÓPTICA	Técnico o tecnólogo en Telecomunicaciones, Electrónica, Sistemas o afines	3 años en experiencia profesional después de expedida la tarjeta profesional o soporte correspondiente	Certificación de mínimo 6 meses en Supervisión de cuadrillas con proyectos relacionados con el objeto contractual al cargo asignado
TÉCNICO DE EMPALME	Técnico o tecnólogo en Telecomunicaciones, Electrónica, Sistemas o afines	2 años en experiencia profesional o técnico después de expedida la tarjeta profesional o soporte correspondiente	Certificación de mínimo 6 meses con proyectos relacionados con el objeto contractual y al cargo asignado
AYUDANTE TÉCNICO	Técnico en Telecomunicaciones, Electrónica, Sistemas o afines	1 año en experiencia profesional o técnico después de expedida la tarjeta profesional o soporte correspondiente	Certificación de mínimo 6 meses con proyectos relacionados con el objeto contractual y al cargo asignado
AYUDANTE TÉCNICO	Técnico en Telecomunicaciones, Electrónica, Sistemas o afines	1 año en experiencia profesional o técnico después de expedida la tarjeta profesional o soporte correspondiente	Certificación de mínimo 6 meses con proyectos relacionados con el objeto contractual y al cargo asignado

El personal deberá contar con la idoneidad, formación y experiencia exigidas para el cargo, así como con matrícula, tarjeta profesional o autorización para el ejercicio de su profesión cuando resulte aplicable. El cómputo de la experiencia se sujetará a las disposiciones aplicables a cada profesión u ocupación. Los títulos obtenidos en el extranjero deberán cumplir los requisitos de reconocimiento o convalidación que correspondan.

El CONTRATISTA podrá reemplazar a los integrantes del equipo mínimo de trabajo durante la ejecución del contrato, siempre que el reemplazante cumpla los requisitos de formación y experiencia exigidos para el cargo, mantenga la dedicación requerida y conserve el porcentaje de personal nacional ofrecido en su propuesta.

Para el efecto, el CONTRATISTA presentará a la supervisión, con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles, la solicitud de reemplazo con la hoja de vida y los soportes de formación y experiencia del reemplazante. La supervisión verificará el cumplimiento del perfil y comunicará su decisión dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la presentación completa de los soportes. El silencio no se entenderá como aprobación, y la demora de la supervisión no se imputará al CONTRATISTA como incumplimiento del perfil durante ese lapso.

Cuando el reemplazo obedezca a causas imprevistas no atribuibles al CONTRATISTA, este informará a la supervisión a más tardar el día hábil siguiente y designará un reemplazante provisional que cumpla el perfil dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, de modo que no se interrumpa el servicio. La supervisión podrá objetar al reemplazante que no cumpla el perfil, caso en el cual el CONTRATISTA lo sustituirá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes.

Los reemplazos serán a cargo del CONTRATISTA, no generarán mayor valor ni ampliación del plazo, y la supervisión los comunicará al MUNICIPIO y a la interventoría del contrato interadministrativo

16. VEHICULOS

El contratista deberá disponer durante la ejecución del contrato con un carro canasta con el fin de brindar un adecuado servicio de operación y mantenimiento, para la cuadrilla conforme a la complejidad del sistema, que permita garantizar el servicio de fibra óptica o conectividad del sistema.

Así mismo, deberá contar con una camioneta para brindar un adecuado servicio de operación y mantenimiento, para uso de la cuadrilla teniendo en cuenta la complejidad del sistema, que permita el transporte de equipos y personal de forma segura.

17. INTEGRALIDAD DE LA SOLUCIÓN Y EFECTOS DE LOS AJUSTES TÉCNICOS

Las supresiones, sustituciones, modificaciones e incorporaciones de componentes previstas en el presente Anexo corresponden a ajustes derivados de la Ingeniería de Detalle y hacen parte de la configuración definitiva de la solución tecnológica integral objeto del Contrato Interadministrativo CTO INT 015 MT 2025. Estos ajustes se analizan de manera conjunta atendiendo a su correspondencia, equivalencia técnica y funcional e integración dentro de la solución, y no como componentes independientes sujetos a remuneración individual. En consecuencia, no modifican el objeto ni el alcance general contratado, no generan mayor valor, sobrecostos o reconocimientos económicos adicionales y no alteran el valor total del contrato ni los valores mensuales pactados, los cuales corresponden al esquema económico definido para la ejecución integral de las diferentes etapas, actividades y entregables de la solución.

FORMATO No. 01
PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL

URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca

Referencia: **Proceso CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01**

El (los) suscrito(s) _____ en calidad de representante legal de _____, declaro (amos) que estoy (amos) interesado (s) en participar en el proceso de la referencia, toda vez que he (mos) leído la convocatoria pública y demás documentos que componen el proceso y de manera respetuosa presento las siguientes observaciones:_____

_____

FIRMA

_____Nombre del Representante Legal y/o comercial: _____

C.C. No.: _____ de: _____

Nombre o razón social del Interesado: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ Fax: _____ Celular: _____

E-mail: _____

Ciudad: _____

FORMATO No. 02

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REFERENCIA: **Proceso CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01**

ASUNTO: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

OBJETO: "*EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.*"

(NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), identificado con (tipo de documento de identidad) No. (número) de (lugar de expedición) en mi calidad de representante legal de (NOMBRE COMPLETO DE LA SOCIEDAD), identificada con NIT No. (numero), en adelante el "proponente", manifiesto, bajo la gravedad del juramento que:

1. Estoy autorizado para suscribir y presentar la presente propuesta en nombre del proponente, así como a suscribir de llegarse a realizar, un futuro contrato.
2. Conozco la totalidad de los documentos del proceso, incluyendo adendas, y acepto integralmente las condiciones y los requisitos en ellos contenidos.
3. Que reconozco la necesidad que pretende satisfacer **URBANITTECH S.A.S.** y en caso de ser seleccionado en la presente convocatoria pública me comprometo a contribuir desde el cumplimiento del objeto y alcance del proyecto, con la satisfacción de dicha necesidad y los compromisos que tiene dicha sociedad con sus clientes.
4. Conozco las leyes de la República de Colombia que rigen el presente proceso de selección,
5. Conozco y acepto integralmente el manual de contratación de **URBANITTECH S.A.S.**
6. Tengo conocimiento acerca de las características y condiciones del sitio de ejecución del proyecto.
7. Conozco el sitio donde se podrá llegar a ejecutar el contrato y asumo los riesgos previsibles inherentes al mismo.

8. La información contenida en todos los documentos de la propuesta es veraz y asumo total responsabilidad frente a la entidad cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.

9. Ni el proponente, ni los socios de la persona jurídica que represento, nos hallamos incursos en causal alguna de conflicto de interés, inhabilidad o incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la ley.

10. Ni el proponente, ni los socios de la persona jurídica que represento, nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar, ni nos encontramos incursos en ninguno de los conflictos de intereses para participar establecidos en la ley.

11. En caso de conocer que los socios de la persona jurídica que represento o yo nos encontremos incursos en alguna inhabilidad o conflicto de interés sobreviniente, contemplados en la normativa vigente, nos comprometemos a informar de manera inmediata tal circunstancia a la entidad, para que tome las medidas legales pertinentes. Este compromiso lo adquirimos en total independencia de la etapa en que se encuentre el proceso.

12. Ni el proponente, ni los socios de la persona jurídica que represento (se exceptúa las sociedades anónimas abiertas), ni a mí, se nos ha declarado responsables judicialmente por actos de corrupción, la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en cualquiera de sus modalidades, soborno trasnacional, lavado de activos, enriquecimiento ilícito, entre otros, de conformidad con la ley penal colombiana y los tratados internacionales sobre la materia, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones.

13. Ni el interesado ni los socios de la persona jurídica que represento, estamos incursos en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.

14. Conozco y acepto la totalidad de documentos que componen el proceso de selección y especialmente el compromiso anticorrupción relacionado en la convocatoria pública y me comprometo a darle estricto cumplimiento.

15. Los recursos que se pudiesen llegar a destinar al proyecto son de origen lícito y no hemos participado en actividades delictivas, así como no hemos recibido recursos o facilitado actividades contrarias a la ley.

16. La propuesta está constituida por todos los Formatos, Formularios, Anexos y Matrices requeridos en la convocatoria pública aplicables al interesado y documentos de soporte presentados.

17. La propuesta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la propuesta y la eventual celebración-ejecución del contrato y que en consecuencia no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.

18. Declaro que el valor de la propuesta económica incluye la totalidad de los costos, gastos, impuestos, tributos, tasas, contribuciones, mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transportes, seguros, utilidad y demás erogaciones directas e indirectas requeridas para la ejecución integral del objeto contractual durante las dos fases previstas, y que dicho valor fue determinado con base en el conocimiento integral de los documentos del proceso, la ingeniería de detalle y las condiciones reales del sitio de ejecución.

19. Declaro haber revisado integralmente el documento de Ingeniería de Detalle, las especificaciones técnicas particulares del Anexo Técnico y demás documentos relacionados, y que la propuesta económica fue elaborada con pleno conocimiento de dichos documentos, sin que me sea posible alegar desconocimiento de las condiciones técnicas definidas en ellos.

20. Con la presentación de esta propuesta, autorizó expresamente a **URBANITTECH S.A.S.** para el tratamiento de datos personales del representante legal y de la sociedad, conforme a la Ley 1581 de 2012.

21. Declaro que de ser beneficiario del contrato a suscribir, no subcontrataré la totalidad del objeto contractual y que cualquier subcontratación parcial requerirá autorización previa y escrita de **URBANITTECH S.A.S.**, sin que dicha autorización releve al contratista de su responsabilidad integral frente a las obligaciones del contrato. Así mismo conozco y acepto el régimen sancionatorio que se incorporaría al contrato.

22. En caso de que me deban comunicar o notificar alguna decisión autorizo a la entidad para que lo haga al correo electrónico indicado al final de este documento.

23. Me comprometo, en caso de llegase a celebrar un contrato, a cumplir todas las especificaciones técnicas relacionadas y requeridas en la cotización.

Dada en la ciudad de _____ a los ____ ( ) días del mes de _____del año dos mil veintiséis (2026)

FIRMA

_____Nombre del Representante Legal y/o comercial: _____
C.C. No.: _____ de: _____

Nombre o razón social del Interesado: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ Fax: _____ Celular: _____

E-mail: _____

Ciudad: _____

CONVOCATORIA PÚBLICA
No. URB-CP-20261014-01

FORMATO No. 03
DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN UNIÓN TEMPORAL

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

Estimados señores:

Los suscritos, [nombre y documento de identidad de la persona natural o del representante legal del integrante 1] y [nombre y documento de identidad de la persona natural o del representante legal del integrante 2] debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de [nombre o razón social con número de identificación del integrante 1] y [nombre o razón social con número de identificación del integrante 2], respectivamente, manifestamos por medio de este documento que hemos convenido conformar una Unión Temporal para participar en la convocatoria pública **URB-CP-20261014-01**, además, declaramos que ninguno de los integrantes de la Unión Temporal se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con **URBANITTECH S.A.S.**, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La Unión Temporal está conformada por los siguientes integrantes, los cuales ejecutarán las actividades que se describen a continuación:

Actividades y términos en la ejecución del Contrato (1)	**Compromiso (%)** (2)	**Nombre del integrante a cargo de la actividad**
[El integrante debe describir pormenorizadamente las actividades que ejecutará en desarrollo del contrato.]	[Indicar el porcentaje de cada actividad que se compromete a ejecutar] [En el evento que la actividad sea realizada por dos (2) o más integrantes se indicará el porcentaje de compromiso en relación con cada uno de ellos]	

(1) La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.

(2) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

2. La Unión Temporal se denomina Unión Temporal _____

3. El objeto de la Unión Temporal es _____

4. La duración de la Unión Temporal es de _____

5. El representante de la Unión Temporal es _____ [indicar el nombre], identificado con la C.C. _____, de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren

necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

6. [Incluir este numeral en caso de nombrar representante suplente] El representante suplente de la Unión Temporal es _____ [indicar el nombre], identificado con la C. C. _____ de _____, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del Contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

[Definir los eventos en los cuales puede intervenir el representante suplente de la Unión Temporal.]_____
_____
_____

7. El señor [a] _____[indicar el nombre del representante legal de la Unión Temporal] acepta su nombramiento como representante legal de la Unión Temporal [Nombre de la Unión Temporal]

8. [La entidad y los Proponentes podrán incluir cláusulas adicionales que no contradigan lo dispuesto en los Documentos Tipo para regular la relación negocial entre los integrantes.]

9. El domicilio de la Unión Temporal es:

Dirección de correo_____
Dirección electrónica_____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

FIRMA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA UT

DOCUMENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA UT

REPRESENTANTE LEGAL DE LA U.T.

NOMBRE DE LA UT

FIRMA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL MIEMBRO 1

DOCUMENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL MIEBRO 1

NOMBRE DEL MIEMBRO 1

FIRMA

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL MIEMBRO 2

DOCUMENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL MIEBRO 2

NOMBRE DEL MIEMBRO 2

FORMATO No. 04
DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca

Los suscritos, _____ (nombre y documento del Representante Legal) y _____ (nombre y documento del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ (nombre o razón social e identificación del integrante) y _____ (nombre o razón social e identificación del integrante), respectivamente, manifestamos con este documento, que hemos convenido asociarnos en Consorcio, para participar en el proceso convocatoria pública **URB-CP-20261014-01**, teniendo en cuenta las siguientes:

CONSIDERACIONES:

Que URBANITTECH S.A.S. dio apertura al proceso No. SEL URB 001 – 2026. Que en la convocatoria pública permiten la participación de oferentes plurales.

Que hemos decidido participar en el proceso de convocatoria pública bajo modalidad de consorcio.

Manifestamos cada uno de los integrantes que no estamos incursos en inhabilidades ni incompatibilidades para contratar con URBANITTECH S.A.S. y cederemos el contrato en caso de sobrevenir las causales consagradas en las normas del derecho público que las regula, previa autorización escrita de URBANITTECH S.A.S.. En el evento de no ser posible la cesión renunciaremos a continuar con su ejecución.

De acuerdo a lo anterior, el presente acuerdo se rige por las siguientes CLÁUSULAS:

PRIMERA: DURACIÓN. La duración de este consorcio será igual al término de la ejecución y liquidación del contrato que se llegare a suscribir como producto de la adjudicación, ejecución, liquidación y tres (3) años más.

SEGUNDA: INTEGRANTES. El consorcio está integrado por:

NOMBRE PARTICIPACIÓN	(%)	NIT

Parágrafo: El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los integrantes, debe ser igual al 100%.

TERCERA: DENOMINACIÓN. El Consorcio se denomina CONSORCIO _____.

CUARTA: RESPONSABILIDAD. La responsabilidad de los integrantes del consorcio es solidaria, tanto en la presentación de la oferta, así como en la eventual suscripción y ejecución del contrato.

QUINTA: REPRESENTACIÓN. Las partes hemos designado como representante legal del CONSORCIO _____ a _____, mayor de edad, domiciliado y residente en la ciudad de _____, identificado con _____ No. _____, expedida en _____.

Nuestro representante tiene todas las facultades amplias y suficientes para actuar en nombre del CONSORCIO, y en nombre de cada uno de sus miembros, entre algunas de las facultades y sin limitarse a ellas, están las siguientes:

- Atender todo lo relacionado de manera directa e indirecta con la elaboración y presentación de los documentos de la oferta, y la celebración y ejecución del eventual contrato en el caso de que se seleccione la oferta de este oferente plural.

- Constituir apoderados conforme la legislación colombiana
- Presentación de los documentos de la oferta del proceso de contratación No. SEL URB 001 – 2026
- Suscribir la carta de presentación de la oferta.
- Atender todos los posibles requerimientos que formule la Entidad relacionados con aclaraciones a la oferta.
- Suscribir cualquier otro documento y ejecutar cualquier otro acto que se requiera para la elaboración y presentación de la oferta, dentro de los términos y condiciones de la Invitación Pública.
- Suscribir el eventual contrato.

SEXTA. CAPACIDAD: Por el sólo hecho de la firma del presente acuerdo, el representante legal acepta esta designación y entiende las obligaciones que se derivan de la misma.

SÉPTIMA: SEDE DEL CONSORCIO. La sede del consorcio es:

Dirección _____
Correo electrónico _____
Teléfono _____
Telefax _____
Ciudad _____
En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 202__.

_____
(Nombre, firma del Representante Legal y NIT
de cada uno de los integrantes, en original)

_____
(Nombre, firma del Representante Legal del Consorcio, en original)

FORMATO No. 05
ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPAIDAD
CLASE A- ACREDITACIÓN DE ACCIONES, PARTES DE INTERES O CUOTAS DE PARTICIPACIÓN

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REF CONVOCATORIA PÚBLICA URB-CP-20261014-01

Estimados señores:

[Incluir el nombre del revisor fiscal y/o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. En el siguiente cuadro señalamos la identificación de las personas con discapacidad en la persona jurídica y la distribución de los derechos en la sociedad durante el último año:

Nombre completo y número de identificación de la (s) personas con discapacidad (s) que tienen o tuvieron participación durante el último año en la persona jurídica	**Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

De igual manera, manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica ha pertenecido a personas con discapacidad, y dicha participación mayoritaria se ha mantenido a partir de: [Indicar la fecha (día/mes/año) desde que se cumple con dicha condición].

Se anexa con el presente formulario:

- copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte,
- certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social,
- copia del certificado de existencia y representación legal

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

FORMATO No. 06

- CLASE A -

ACREDITACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES ACREDITACIÓN DE ACCIONES, PARTES DE INTERES O CUOTAS DE PARTICIPACIÓN

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REF CONVOCATORIA PÚBLICA URB-CP-20261014-01

Estimados señores:

[Incluir el nombre del revisor fiscal y/o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. En el siguiente cuadro señalamos la identificación de las mujeres en la persona jurídica y la distribución de los derechos en la sociedad durante el último año:

Nombre completo y número de identificación de la (s) mujer (es) que tienen o tuvieron participación durante el último año en la persona jurídica	**Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

De igual manera, manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica ha pertenecido a mujeres, y dicha participación mayoritaria se ha mantenido a partir de: [Indicar la fecha (día/mes/año) desde que se cumple con dicha condición].

Se anexa con el presente formulario:

- copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

CONVOCATORIA PÚBLICA
No. URB-CP-20261014-01

FORMATO No. 06 - CLASE B-

ACREDITACIÓN EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES ACREDITACIÓN DE EMPLEOS DEL NIVEL DIRECTIVO

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REF **CONVOCATORIA PÚBLICA URB-CP-20261014-01**

Estimados señores:

[Incluir el nombre del revisor fiscal y/o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico bajo la gravedad de juramento que el **____%** de los empleos del nivel directivo de la sociedad, son desempeñados por mujeres y aquellas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

A continuación, relaciono todos los cargos de nivel directivo de la sociedad se encuentran vinculadas laboralmente en la sociedad en cargos o empleos del nivel directivo durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección:

Nombre completo y número de identificación de la (s) personas (s) vinculada (s) laboralmente en empleos del nivel directivo	**Cargo de nivel directivo que ocupa**	**Tiempo de vinculación**

Se anexa con el presente formulario:

- Copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte
- Copia del contrato de trabajo o certificación laboral con funciones
- Certificado de aportes a seguridad social del último año

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

FORMATO No. 07 - CLASE A -
ACREDITACIÓN MIPYME PERSONAS NATURALES

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte
Tocancipá - Cundinamarca.

REF CONVOCATORIA PÚBLICA URB-CP-20261014-01

Estimados señores:

Yo, _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. _____ de _____, y el(la) Contador(a) Público(a) _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. _____ de _____, con Tarjeta Profesional No. _____, declaramos bajo la gravedad de juramento que la empresa _____ se encuentra clasificada como: ☐ Microempresa ☐ Pequeña empresa ☐ Mediana empresa, de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes, y tiene ingresos por actividades ordinarias anuales de $ _____, considerando el sector económico _____al que pertenece la empresa.

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que ni la MiPyme ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los _____ días del mes de _____ del 20_____.

Nombre: _____	Nombre: _____
C.C. No.: _____	C.C. No.: _____
Proponente — Persona Natural	T.P. No.: _____
	Contador Público

Nota: También podrá acreditar esta condición con copia del Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme al momento de la presentación.

FORMATO No. 07 - CLASE B -
ACREDITACIÓN MIPYME PERSONAS JURÍDICAS

Tocancipá, fecha _____

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte
Tocancipá - Cundinamarca.

REFERENCIA: CONVOCATORIA PÚBLICA URB-CP-20261014-01

Estimados señores:

El (La) suscrito(a) representante legal _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. _____ de _____, y el (la) ☐ Revisor(a) Fiscal ☐ Contador(a) Público(a) _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. _____de _____, con Tarjeta Profesional No. _____, actuando en representación de _____ con NIT No. _____, declaramos bajo la gravedad de juramento que la sociedad se encuentra clasificada como: ☐ Microempresa ☐ Pequeña empresa ☐ Mediana empresa, de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes, y tiene ingresos por actividades ordinarias anuales de $_____, considerando el sector económico _____al que pertenece la empresa.

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que ni la MiPyme, cooperativa o asociación mutual, ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los _____ días del mes de _____ del 20_____.

Nombre: _____	Nombre: _____
C.C. No.: _____	C.C. No.: _____
Representante Legal	T.P. No.: _____
	Revisor(a) Fiscal / Contador(a) Público(a)

Nota: También podrá acreditar esta condición con copia del Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme al momento de la presentación.

FORMATO No. 08

CERTIFICADO DE PAGO APORTES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PERSONAS JURIDICAS

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REF **CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01**

OBJETO ***"EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

El suscrito revisor fiscal (cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA Y/O ENTIDAD), identificada con NIT. No. XXXXX ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), habiendo realizado los aportes correspondientes durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del presente proceso de selección.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento a los artículos 50 de la Ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007.

Atentamente,

NOMBRE DEL PROPONENTE	
NIT	
REPRESENTANTE LEGAL	
CÉDULA DE CIUDADANÍA	
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL	

NOTA 1: Si la oferente persona jurídica cuenta con REVISOR FISCAL, la certificación la debe suscribir el revisor y deben adjuntar fotocopia de la cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificación de antecedentes vigente.

NOTA 2: En el caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los consorciados o miembros de la unión temporal deben anexar esta documentación y certificación.

FORMATO No. 9

DECLARACIÓN SOBRE NO EXISTENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y NO CONFLICTO DE INTERESES

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REF **CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01**

OBJETO ***"EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025."***

PROPONENTE: [Nombre del representante legal o proponente], identificado con C.C. No. [Insertar información] expedida en [Insertar información] manifiesto bajo la gravedad del juramento:

Que ni yo ni las personas vinculadas con la presente oferta nos encontramos incursos dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad legal o conflicto de intereses, establecidos en la Constitución Nacional, en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 y demás normas sobre la materia y que tampoco me hallo en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar con el Estado, ni poseo conflicto de intereses. En especial, que no aparezco reportado en el boletín de responsables Fiscales vigente, expedido por la Contraloría General de la república, de acuerdo con lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2020, en concordancia con el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, hoy numeral 4 del artículo 42 de la Ley 1952 de 2019, ni en los boletines de deudores morosos de las Entidades Estatales, según lo dispuesto en el parágrafo 3 de la Ley 716 de 2001.

De igual forma manifiesto que no tengo conflicto de intereses para participar en el proceso de selección y en caso de ser adjudicatario del mismo para la suscripción del contrato.

Atentamente,

NOMBRE DEL PROPONENTE	
NIT	
REPRESENTANTE LEGAL	
CÉDULA DE CIUDADANÍA	
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL	

CONVOCATORIA PÚBLICA
No. URB-CP-20261014-01

FORMATO No. 10

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REF	**CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01**
OBJETO	***"EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025."***

El(los) suscrito(s) a saber: (indicar nombre del proponente o nombre del representante legal de la persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente) domiciliado en (diligenciar domicilio de la persona firmante), identificado con (indicar documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición), quien obra (en nombre propio o en calidad de representante legal de persona jurídica proponente, o del consorcio, o de la unión temporal, caso en el cual debe identificarse de manera completa la persona jurídica, consorcio o unión temporal), que en adelante se denominará el proponente, manifiesto mi voluntad de asumir, de manera unilateral el presente compromiso, dentro de la convocatoria pública teniendo en cuenta las siguientes

CONSIDERACIONES:

PRIMERO: Que **URBANITECH S.A.S.**, adelanta un proceso de contratación CONVOCATORIA PÚBLICA **URB-CP-20261014-01** cuyo objeto corresponde a "*EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS*

FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025".

SEGUNDO: Que es interés del proponente apoyar a **URBANITTECH S.A.S.**, para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: Que siendo del interés del proponente participar en el proceso de contratación aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por las siguientes

CLÁUSULAS:

CLAUSULA PRIMERA. -COMPROMISOS ASUMIDOS: El proponente, mediante la suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1.1. El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún contratista ni funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta.

1.2. El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea contratista o empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre.

1.3. El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de contratación y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

- **a)** No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los contratistas ni funcionarios de **URBANITTECH S.A.S.**, ni a cualquier otro contratista o servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre contratistas o funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.
- **b)** No ofrecer pagos o halagos a los contratistas o funcionarios de **URBANITTECH S.A.S.**, durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

1.4. El proponente se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso de Contratación.

CLÁUSULA SEGUNDA. PAGOS REALIZADOS. El proponente se compromete y en el evento de ser requerido a revelar de manera clara y en forma total de **URBANITTECH S.A.S.**, o a los organismos de control que así se lo soliciten, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos suyos o efectuados en su nombre, relacionados por cualquier concepto con los procesos de selección y/o contratación de **URBANITTECH S.A.S.**, incluyendo tanto los pagos ordinarios ya realizados y por realizar, como los que se proponga hacer.

CLÁUSULA TERCERA. -CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO: El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en el Pliego de Condiciones del presente proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (días en letras y números, del mes, del año).

DIRECCIÓN: _____ CIUDAD: _____
TELÉFONO: _____ FAX: _____
CORREO ELECTRÓNICO PARA NOTIFICACIONES: _____
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO: _____

SUSCRIBIRÁN EL DOCUMENTO TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PARTE PROPONENTE SI ES PLURAL (CONSORCIO O UNION TEMPORAL), A TRAVÉS DE SUS REPRESENTANTES LEGALES

FORMATO No. 11
EXPERIENCIA HABILITANTE

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Auto Norte Km 21, vía Tunja sur norte, Oikos OF 405, Tocancipá.
Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com
Tocancipá - Cundinamarca.

REF: CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01
OBJETO: ***EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

El suscrito (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), identificada con CC No. (NUMERO DE DOCUMENTO) de (CIUDAD DE EXPEDICIÓN), en calidad de Representante Legal de (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL INTERESADO), identificada con NIT No. (NUMERO DE NIT), quien de acuerdo con las condiciones que se estipulan en la convocatoria pública No. **URB-CP-20261014-01** me permito presentar las experiencias relacionadas a continuación con los que pretendo demostrar la experiencia habilitante:

RELACIÓN DE CONTRATOS									
CONTRATO No.	**CONTRATANTE**	**OBJETO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR DEL CONTRATO EN SMMLV**	**% DEL VALOR DEL CONTRATO EN CASOS DE FORMAS DE ASOCIACIÓN**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE TERMINACIÓN**	**DURACIÓN DEL CONTRATO**	**CONSECUTIVO RUP**

Anexo a la presente, la correspondiente acta de liquidación o terminación del contrato o certificación de cumplimiento expedida por la entidad contratante.
Atentamente,
FIRMA

_____Nombre del Representante Legal y/o comercial: _____
C.C. No.: _____ de: _____

Nombre o razón social del Interesado: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ Fax: _____ Celular: _____

E-mail: _____

Ciudad: _____

CONVOCATORIA PÚBLICA
No. URB-CP-20261014-01

FORMATO No. 12

COTIZACIÓN ECONÓMICA

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO

REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.

Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte

Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com

Tocancipá - Cundinamarca.

REFERENCIA: **URB-CP-20261014-01**

OBJETO: "*EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.*"

El proponente deberá diligenciar el siguiente cuadro:

OBJETO: *EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.*			
VIGENCIA	**VALOR MENSUAL**	**NUMERO DE MESES DE LA VIGENCIA**	**VALOR TOTAL VIGENCIA**
AÑO 2026	$ -	2 MESES	$ -
AÑO 2027	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2028	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2029	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2030	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2031	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2032	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2033	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2034	$ -	12 MESES	$ -
AÑO 2035	$ -	12 MESES	$ -
		VALOR TOTAL	$ -

NOTA: Certifico que para la presentación de la presente propuesta económica tuve en cuenta todos los aspectos técnicos, constitución de garantías, impuestos, tasas, contribuciones y demás aspectos que puedan influir en el valor mensual, total por vigencia y global.

FIRMA

Nombre del Representante Legal y/o comercial: _____
C.C. No.: _____ de: _____

Nombre o razón social del Interesado: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ Fax: _____ Celular: _____

E-mail: _____

Ciudad: _____

FORMATO No. 13
EXPERIENCIA CALIFICABLE

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Auto Norte Km 21, vía Tunja sur norte, Oikos OF 405, Tocancipá.
Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com
Tocancipá - Cundinamarca.

REF: CONVOCATORIA PÚBLICA – URB-CP-20261014-01
OBJETO: ***EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

El suscrito (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), identificada con CC No. (NUMERO DE DOCUMENTO) de (CIUDAD DE EXPEDICIÓN), en calidad de Representante Legal de (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL INTERESADO), identificada con NIT No. (NUMERO DE NIT), quien de acuerdo con las condiciones que se estipulan en la convocatoria pública No. SEL URB 001 – 2026, me permito presentar las experiencias relacionadas a continuación con los que pretendo demostrar la experiencia calificable:

RELACIÓN DE CONTRATOS									
CONTRATO No.	**CONTRATANTE**	**OBJETO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR DEL CONTRATO EN SMMLV**	**% DEL VALOR DEL CONTRATO EN CASOS DE FORMAS DE ASOCIACIÓN**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE TERMINACIÓN**	**DURACIÓN DEL CONTRATO**	**CONSECUTIVO RUP**

Anexo a la presente, la correspondiente acta de liquidación o terminación del contrato o certificación de cumplimiento expedida por la entidad contratante.
Atentamente,

FIRMA

Nombre del Representante Legal y/o comercial: _____
C.C. No.: _____ de: _____

Nombre o razón social del Interesado: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ Fax: _____ Celular: _____

E-mail: _____

Ciudad: _____

FORMATO No. 14

INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL

(Criterio de asignación de puntaje)

[Tenga en cuenta que la Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje Servicios Nacionales y de Incorporación de servicios colombianos.

FORMATO No. 15 A – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

[Este Formato ÚNICAMENTE debe ser diligenciado por los Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional, o los Proponentes Plurales integrados por estos. En ningún caso el Formato debe diligenciarse por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros]

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Auto Norte Km 21, vía Tunja sur norte, Oikos OF 405, Tocancipá.
Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com
Tocancipá - Cundinamarca.

REF: URB-CP-20261014-01
OBJETO: ***EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

Estimados señores:
"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente - persona natural] o [Nombre del representante del Proponente Plural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento optando por el puntaje por incentivo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

OPCIÓN 1: PROPONENTES NACIONALES

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré y mantendré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ___%), sin perjuicio de incluir un porcentaje superior del total del personal requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para el cumplimiento de esta obligación, se presentan cédulas de ciudadanía de las personas nacionales que harían parte del equipo de trabajo en caso de resultar adjudicatario, con las cuales se cumple el porcentaje arriba enunciado.

OPCIÓN 2: PROPONENTES EXTRANJEROS CON TRATO NACIONAL

Manifiesto que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de [indicar nombre del país de origen de los servicios], país con el que la República de Colombia [indicar si: A) tiene vigente un Acuerdo Comercial, en los términos del Capítulo VII del documento base; B) ha certificado Trato Nacional por reciprocidad; o C) se trata de un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones].

A efectos de demostrar el origen de los servicios, me acojo a la regla de origen prevista en [Indicar el instrumento jurídico o comercial en el que se regula la regla de origen del correspondiente país], para lo cual adjunto la siguiente documentación: [Señalar anexos al Formato 7, requeridos para demostrar el origen de los servicios en el correspondiente país].

Adicionalmente manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré y mantendré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ___%), sin perjuicio de incluir un porcentaje superior del total del personal requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para el cumplimiento de esta obligación, se presentan cédulas de ciudadanía de las personas nacionales que harían parte del equipo de trabajo en caso de resultar adjudicatario, con las cuales se cumple el porcentaje arriba enunciado.

Atentamente,

Nombre del proponente _____
Nombre del representante legal _____
C. C. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Ciudad _____

_____
[Firma del Proponente o de su representante legal]

FORMATO No. 14
INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL
(Criterio de asignación de puntaje)

[Tenga en cuenta que la Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje Servicios Nacionales y de Incorporación de servicios colombianos.

FORMATO No. 15 B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

[Este formato **NO** debe ser diligenciado por Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional. Únicamente lo diligenciará los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. También podrá ser diligenciado por los Proponentes Plurales integrados por al menos un extranjero sin derecho a trato nacional.]

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Auto Norte Km 21, vía Tunja sur norte, Oikos OF 405, Tocancipá.
Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com
Tocancipá - Cundinamarca.

REF: URB-CP-20261014-01
OBJETO: ***EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.***

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente - persona natural] en adelante el "Proponente", presento ofrecimiento para contratar durante el proyecto personal de origen colombiano.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré y mantendré en la ejecución del contrato, más del _____ por ciento (%) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Para el cumplimiento de esta obligación, se presentan cédulas de ciudadanía de las personas nacionales que harían parte del equipo de trabajo en caso de resultar adjudicatario, con las cuales se cumple el porcentaje arriba enunciado.

Atentamente,

Nombre del proponente _____
Nombre del representante legal _____
C. C. _____ de _____
Dirección de correo _____
Correo electrónico _____
Ciudad _____

_____
[Firma del Proponente o de su representante legal]

FORMATO No. 15
FACTORES DE DESEMPATE

FORMATO A – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O MUJERES VÍCTIMA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR (PERSONA JURÍDICA)

[Este Formato se diligencia por el representante legal o por el revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participen mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar. En el evento de que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el Formato en lo pertinente. La información aquí vertida contiene datos sensibles los cuales están sujetos a reserva legal y, por tanto, no podrán publicarse en el SECOP II para su conocimiento]

Tocancipá, fecha

Dr. MARIO FERNANDO REYES DELGADO
REPRESENTANTE LEGAL URBANITTECH S.A.S.
Dirección: Autopista Norte Km 21 Vía Tunja Costado Sur – Norte
Correo Electrónico: urbanittech@gmail.com
Tocancipá - Cundinamarca.

REFERENCIA: **URB-CP-20261014-01**

OBJETO: *EJECUTAR ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN, ASÍ COMO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEL SISTEMA MUNICIPAL DE VIDEOVIGILANCIA (CCTV) Y DEL OBSERVATORIO O CENTRO DE INFORMACIÓN DEL DELITO Y DE LAS CONDUCTAS CONTRARIAS A LA CONVIVENCIA DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES DEFINIDAS EN LA INGENIERÍA DE DETALLE Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS FRENTE AL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ EN VIRTUD DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CTO INT 015 MT 2025.*

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], certifico bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar. Esta información está soportada de acuerdo con los libros de comercio de la sociedad, los cuales gozan de reserva legal en los términos del artículo 61 del Código de Comercio.

En el siguiente cuadro señalo las mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan en la persona jurídica (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

Sin perjuicio de lo anterior, para probar la condición de cada una de las mujeres que participan en la sociedad, aporto los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los criterios de desempate.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]