



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 1 de 45

Capítulo I: Descripción general

1. Certificado de inclusión en el Banco de Proyectos:	BPIN 2024258430048 STT-27	ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLA DE SAN DIEGO DE UBATÉ
2. Fecha de elaboración del estudio previo:	DOCE (12) DE AGOSTO DE 2025	
3. Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo	LOMBARDO EUSEBIO ESPITIA GARZON	
4. Dependencia solicitante:	SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE	
5. Tipo de Contrato:	CONTRATO DE ADQUISICIÓN	

Capítulo II: Descripción técnica

6. Descripción de la necesidad:	<p>Se procede a realizar el siguiente estudio previo en acatamiento a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 el cuyo tiene por objeto: ADQUISICIÓN DE CÁMARAS CORPORALES (BODYCAMs) PARA EL PERSONAL AGENTES REGULADORES DE TRÁNSITO DE LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE UBATÉ.</p> <p>La Constitución Política de la República de Colombia en su Artículo 2, determina como fines del Estado los de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.</p> <p>En el mismo sentido, la Constitución Política en su artículo 311 establece que es el Municipio la entidad fundamental de la división político-administrativa y en tal medida le impone como su responsabilidad la prestación de los servicios que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes (...).</p> <p>La Secretaria de Tránsito y transporte es la autoridad de tránsito en el municipio de Ubaté es la encargada de velar por el cumplimiento normativo en tránsito y trasporte y en desarrollo de su misión institucional cuenta con el cuerpo de agentes de tránsito propendiendo por la seguridad vial y en general por el fortalecimiento de las condiciones de movilidad del municipio, mediante funciones preventivas, de asistencia técnica, vigilancia y de regulación y control de las normas de tránsito y transporte.</p> <p>Con el objetivo de apoyar la ejecución de las funciones antes mencionadas e implementar una política que permita afianzar la confianza de la ciudadanía en el cuerpo de agentes y brindar mayor transparencia a las actividades realizadas, además, propender por la integridad y seguridad tanto de los agentes de</p>
---------------------------------	--



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 2 de 45

	<p>tránsito y transporte (civiles y de policía) adscritos a la Secretaría de Tránsito y Transporte de Ubaté, como de los ciudadanos.</p> <p>Las funciones y actividades ejecutadas por los Agentes de Tránsito y Transporte en vía serán vigiladas por la Secretaría de tránsito y transporte de Ubaté, por lo que la entidad puede a través del uso de las cámaras corporales hacer un seguimiento y control a las actividades que realicen los agentes en vía garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente en los procedimientos que adelanten dichos funcionarios.</p> <p>De este modo, con el fin de aportar con el eficiente y oportuno desempeño de la autoridad de tránsito en vía, se requiere contratar la implementación de una solución tecnológica de cámaras corporales, a través de la cual se capture, administre, proteja y almacene en audio y video las actividades y procedimientos adelantados por los agentes de tránsito civiles, de forma que se garantice a la Entidad, a los mismos agentes de tránsito y transporte y a la ciudadanía, el normal y apropiado control que se realiza en vía.</p> <p>Es conveniente el desarrollo del presente proceso ya que con la celebración del contrato la Secretaría pretende obtener los siguientes beneficios: ✓ Realizar el seguimiento y control de los procedimientos y operativos realizados por los agentes de tránsito y transporte en vía y mantener la captura de estos videos por un periodo de tiempo, de acuerdo con lo indicado en el Anexo de Especificaciones Técnicas, que permita a los ciudadanos tener acceso a la información de las situaciones en las cuales se haya visto envuelto. ✓ Generar confianza en la ciudadanía sobre los agentes de tránsito, brindando mayor transparencia a todos los procedimientos realizados en vía. ✓ Apoyar la administración del personal del cuerpo de agentes, enviando en tiempo real al centro de operaciones la ubicación geográfica y el historial de los recorridos de los agentes. ✓ Utilizar la cámara corporal como un elemento disuasorio frente a la ciudadanía y de esta manera evitar posibles actos de intolerancia que conlleven a la agresión física de los agentes de tránsito durante los procedimientos que se ejecutan en vía. ✓ Realizar un seguimiento y control a las actividades que realicen los Agentes de Tránsito y Transporte en vía, ya que las funciones y actividades ejecutadas por éstos, son supervisadas por la Secretaría, por lo que la entidad puede a través del uso de las cámaras corporales hacer un debido seguimiento.</p> <p>En vista de lo anterior el municipio de Ubaté requiere contratar la implementación de una solución tecnológica de cámaras corporales Bodycam, mediante la cual se capture, almacene, proteja y administre, en audio y video, los procedimientos realizados por la autoridad de tránsito y transporte en vía.</p> <p>Que, en virtud de lo anterior, la Entidad considera pertinente adelantar un proceso de selección contractual el cual permita desarrollar de manera adecuada el objeto contractual, además de dar cabal cumplimiento al plan de desarrollo municipal y a la misión de la secretaria de Tránsito y transporte del Municipio de la Villa de San Diego de Ubaté.</p>
6.1 Eje (Plan de Desarrollo)	76. Seguridad y orden estratégico
6.2 Sector (Plan de Desarrollo)	24. Transporte



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 3 de 45

6.3. Programa (Plan de Desarrollo)	Programa: Seguridad de transporte			
	Meta 76. Contribuir a la actualización e implementación al Plan de Movilidad y plan vial del municipio de Ubaté.			
7. Descripción del objeto a contratar, especificaciones e identificación del contrato a celebrar:				
7.1. Descripción del objeto a contratar. Características del bien, obra o servicio a contratar (Especificaciones Técnicas):	La Administración Municipal, dentro de su Plan de Desarrollo debe satisfacer necesidades para dar cumplimiento a las metas y operatividad de las diferentes secretarías de la administración Municipal, por lo cual se adelantará un proceso contractual el cual tiene como objeto: ADQUISICIÓN DE CÁMARAS CORPORALES (BODYCAMs) PARA EL PERSONAL AGENTES REGULADORES DE TRÁNSITO DE LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE UBATÉ , por lo cual se requiere la contratación de los siguientes bienes:			
	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
	1	BODYCAM Dimensiones y Peso: • Tamaño: 114.5 mm (alto) × 61 mm (ancho) × 25.5 mm (profundidad) • Peso: <195 g con batería de 2500 mAh; <205 g con batería de 3500 mAh Pantalla: • Tamaño: 2.8 pulgadas • Resolución: 240 × 320 pixeles (QVGA) • Tipo: Pantalla táctil TFT-LCD a color. Cámara: • Resolución de video: 1080p, 720p, 480p a 30 FPS • Resolución de imagen: 16 megapíxeles • Lente giratoria: 216° • Visión nocturna automática Almacenamiento y Memoria: • Capacidad de almacenamiento: 64 GB. • Memoria RAM: 2 GB Batería: • Capacidad: 2500 mAh o 3500 mAh • Autonomía: Más de 9 horas de grabación continua a 720p@30FPS • Tiempo de carga: Menos de 4 horas Conectividad y Redes: • Soporte para redes 3G/4G/LTE, Wi-Fi, Bluetooth • GPS integrado con soporte para BDS y GLONASS Audio: • Micrófonos duales con supresión de ruido Funciones Adicionales: • Grabación de video en tiempo real con transmisión a centros de despacho • Compresión de video H.265 para eficiencia en el uso de datos • Cifrado avanzado AES256 para protección de datos • Botón de emergencia que activa grabación y alerta al centro de control • Marcado de agua en videos y fotos con fecha, hora, ID de dispositivo o usuario Resistencia y Durabilidad: • Certificación IP68: Resistente al agua y al polvo • Estándar MIL-STD-810G para resistencia a caídas y condiciones adversas.	UNIDAD	8
2	SOFTWARE DE GESTIÓN DE DESCARGA DE VIDEOS BODYCAM Características Principales: • Gestión de Dispositivos: Permite la administración centralizada de múltiples cámaras corporales, incluyendo la configuración de parámetros y la supervisión del estado de cada dispositivo. • Descarga Automática de Datos: Al conectar una cámara al sistema, puede descargar automáticamente videos, audios, imágenes y registros, asegurando que la evidencia se almacene de manera oportuna y organizada. • Almacenamiento Seguro: Ofrece opciones de almacenamiento local o en red, con medidas de seguridad para proteger la integridad y confidencialidad de los datos. • Búsqueda y Reproducción: Incluye herramientas para buscar y reproducir archivos específicos, facilitando la revisión y análisis de la información	UNIDAD	1	





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 4 de 45

		recopilada. • Actualización de Firmware: Permite la actualización remota del firmware de los dispositivos conectados, asegurando que todos operen con las versiones más recientes y seguras. • Interfaz Intuitiva: Diseñada para ser fácil de usar, con paneles de control claros y accesibles que simplifican la gestión diaria de los dispositivos y datos.		
	3	DONGLE BODYCAM Dongle USB la cual llevará el software por si el equipo en donde está instalado el software IDS llega a dañarse o sufrir cualquier eventualidad se podrá instalar en otro equipo y así no volver a solicitar la licencia.	UNIDAD	1
	4	LICENCIA DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL PARA CÁMARA BODYCAM Esta licencia se carga o activa dentro del software de gestión de videos en tiempo real para servidor, permitiendo que la cámara sea reconocida y gestionada correctamente por la plataforma, permitiendo la integración y el funcionamiento de la cámara dentro del entorno de monitoreo y gestión centralizado.	UNIDAD	8
	5	SOFTWARE DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL BODYCAM PARA SERVIDOR Plataforma integral de gestión y supervisión en tiempo real diseñada para dispositivos de video corporales (BodyCams) para visualización en equipo servidor. La solución debe estar orientada a mejorar la eficiencia operativa y la seguridad en sectores como la seguridad pública, transporte, logística y servicios de emergencia. Funcionalidades Clave • Monitoreo en Tiempo Real: Permite la visualización en vivo de video, audio y ubicación GPS de los dispositivos desplegados en campo, facilitando una respuesta rápida ante incidentes. • Despacho Visual: Ofrece una interfaz gráfica que muestra la ubicación de los dispositivos en un mapa, permitiendo una gestión eficiente de recursos y personal. • Gestión de Dispositivos: Administra múltiples dispositivos de forma centralizada, incluyendo configuración remota, actualizaciones de firmware y control de permisos de usuario. • Almacenamiento y Reproducción: Guarda automáticamente los datos recopilados por las BodyCams y permite la reproducción de videos y análisis de rutas históricas. • Alertas y Notificaciones: Genera alertas en tiempo real ante eventos como emergencias, caídas de dispositivos o desconexiones, mejorando la capacidad de respuesta. • Integración con Terceros: Compatible con protocolos estándar como ONVIF y RTSP, facilitando la integración con sistemas de CCTV y otras plataformas de gestión Escalabilidad y Rendimiento • Alta Capacidad: Soporta hasta 100,000 dispositivos y 3,000 usuarios activos simultáneamente, adaptándose a organizaciones de diversos tamaños. Despliegue Flexible: Puede implementarse en redes públicas, privadas o locales, y es compatible con conexiones 3G, LTE y WLAN. • Análisis Inteligente: Incluye funciones de reconocimiento facial, detección de matrículas y análisis de incidentes para una toma de decisiones más informada.	UNIDAD	1
	6	CARGADOR BODYCAM Cargador múltiple diseñado para cargar simultáneamente hasta seis cámaras corporales y seis baterías adicionales. Especificaciones Técnicas • Capacidad de carga: 6 cámaras • Tipo de baterías soportadas: Ion de litio y polímero de litio • Corriente de carga máxima por ranura: 1.4 A • Entrada de energía: 12 V DC / 7 A • Dimensiones: 488 x 108 x 46 mm • Peso: Aproximadamente 920 g • Temperatura de	UNIDAD	2





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 5 de 45

		operación: 0°C a 45°C • Certificaciones: CE / FCC Funcionalidades Adicionales • Transferencia automática de datos: Al conectarse a un ordenador, puede transferir automáticamente archivos de audio, video, imágenes y registros desde las cámaras conectadas, facilitando la gestión de la evidencia recopilada. • Actualización de firmware: Permite la actualización del firmware de las cámaras conectadas mediante la conexión a un PC, asegurando que los dispositivos estén siempre al día con las últimas mejoras y correcciones		
7		PECHERA BODYCAM Pechera Bodycam Características • Compatibilidad: Diseñado para cámaras corporales. • Material: Fabricado en nylon para proteger el dispositivo contra impactos y condiciones adversas. • Diseño: Ergonómico y funcional, permite un acceso rápido y seguro al dispositivo. • Portabilidad: Incluye opciones de sujeción para facilitar el transporte durante las operaciones	UNIDAD	8
8		EQUIPO SERVIDOR Características Procesador (CPU) Intel Core i5 10ª generación (ej. i5-10400 o i5-10500) 6 núcleos / 12 hilos Frecuencia base: 2.9–3.1 GHz Memoria RAM 16 GB DDR4 (posiblemente 2666 MHz) Expandible a 16 o 32 GB si es necesario Almacenamiento Disco duro SSD para sistema operativo y HDD de 4 TB, 5400 o 7200 RPM (SATA) Tarjeta gráfica Gráficos integrados Intel UHD 630 Suficientes para tareas de escritorio y reproducción de video Sistema operativo Windows 10 Pro o Windows 11 Pro (en versiones recientes) Conectividad 1 x Ethernet 1 Gbps Wi-Fi opcional Bluetooth (depende del modelo) Puertos USB 2.0 / 3.0 / 3.1 HDMI, VGA o DisplayPort según la tarjeta madre Formato Torre (desktop) o mini torre según el chasis Fuente de poder 300W–500W según configuración	UNIDAD	1

Nota 1. El oferente no podrá sobrepasar el valor unitario del tope máximo establecido en el sondeo de mercado adelantado por la Entidad, teniendo en cuenta que es el promedio según las cotizaciones allegadas, archivo anexo publicado denominado ESTUDIO DE MERCADO en las columnas denominadas **PROMEDIO-PRECIO TECHO**, so pena de incurrir en causal de rechazo.

Nota 2. El oferente no podrá bajo ninguna circunstancia modificar, suprimir, o adicionar las especificaciones técnicas acá consignadas y todos los elementos deberán ser compatibles entre sí.

Nota 3. El oferente deberá incluir y discriminar en el valor total de la propuesta, el impuesto a las ventas IVA, indicando porcentualmente si corresponde a IVA exento, excluido o pleno cuando a ello hubiere lugar, de igual forma, la propuesta económica deberá incluir la totalidad de impuestos, costos y demás gastos, lo cual en ningún caso podrá exceder el valor establecido como presupuesto oficial.

Nota 4. De conformidad con lo establecido en el **Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo** del decreto 1082 de 2015: El Municipio rechazará las ofertas económicas que considere artificialmente bajas, ya que estas ponen en riesgo el cumplimiento del contrato, para lo cual el proponente podrá tener en cuenta el valor del tope máximo establecido en el sondeo de mercado adelantado por la Entidad, lo cual encuentra sustento en el estudio del mercado realizado el cual forma parte integral de esta convocatoria.



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 6 de 45

	<p>Nota 5. Para el correcto desarrollo del objeto contractual, será el Contratista el que garantice la entrega real y efectiva de los bienes contratados, lo cual se deberá cumplir en el lugar de ejecución del Contrato, en el lugar indicado por el supervisor del contrato.</p> <p>Nota 6. No se aceptarán bienes que no se ajusten a las especificaciones técnicas solicitadas. Únicamente se recibirán bienes y servicios de excelente calidad los cuales serán previamente aprobados por el supervisor del contrato.</p> <p>Nota 7: El oferente deberá proveer de forma constante e ininterrumpida de plan de datos móviles ilimitado por un año para el funcionamiento de los streaming, plataforma y los equipos, la empresa con la cual se adquiera el plan de datos móviles debe contar con conectividad en el Municipio de Ubaté y ser una empresa reconocida en el mercado.</p>																								
7.2. Objeto del contrato:	ADQUISICIÓN DE CÁMARAS CORPORALES (BODYCAMs) PARA EL PERSONAL AGENTES REGULADORES DE TRÁNSITO DE LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE UBATÉ																								
7.3. Clasificación UNSPSC	<p>El servicio requerido se clasifica en el clasificador de bienes UNSPSC, así:</p> <table><tr><th colspan="2">TABLA 1</th></tr><tr><th>CODIGO</th><th>CLASIFICACION UNSPSC</th></tr><tr><td>Computadores</td><td>43211500</td></tr><tr><td>Software de seguridad y protección</td><td>43233200</td></tr><tr><td>Software de intercambio de información</td><td>43233500</td></tr><tr><td>Cámaras</td><td>45121500</td></tr><tr><td>Accesorios para cámaras</td><td>45121600</td></tr><tr><td>Equipo de vigilancia y detección</td><td>46171600</td></tr><tr><td>Desarrollo de recursos humanos</td><td>80111500</td></tr><tr><td>Servicios de datos</td><td>81112000</td></tr><tr><td>Servicios de internet</td><td>81112100</td></tr><tr><td>Mantenimiento y soporte de software</td><td>81112200</td></tr></table>	TABLA 1		CODIGO	CLASIFICACION UNSPSC	Computadores	43211500	Software de seguridad y protección	43233200	Software de intercambio de información	43233500	Cámaras	45121500	Accesorios para cámaras	45121600	Equipo de vigilancia y detección	46171600	Desarrollo de recursos humanos	80111500	Servicios de datos	81112000	Servicios de internet	81112100	Mantenimiento y soporte de software	81112200
TABLA 1																									
CODIGO	CLASIFICACION UNSPSC																								
Computadores	43211500																								
Software de seguridad y protección	43233200																								
Software de intercambio de información	43233500																								
Cámaras	45121500																								
Accesorios para cámaras	45121600																								
Equipo de vigilancia y detección	46171600																								
Desarrollo de recursos humanos	80111500																								
Servicios de datos	81112000																								
Servicios de internet	81112100																								
Mantenimiento y soporte de software	81112200																								
7.4. Condiciones de la prestación del servicio:	N.A.																								
7.5. Plazo de ejecución del contrato:	El plazo de ejecución será de dos (2) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía única de cumplimiento.																								
7.6. Lugar de ejecución del contrato:	El lugar de ejecución del contrato será en el Municipio Villa San Diego de Ubaté.																								
7.7. Obligaciones del Contratista:	<p>Obligaciones Generales:</p> <ol style="list-style-type: none">Cumplir todas las obligaciones que se deriven del presente contrato.Tramitar con diligencia el contrato con el que culmine el proceso de selección																								



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V 1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 7 de 45

- Ejecutar y cumplir con todos y cada uno de los ofrecimientos efectuados por el CONTRATISTA en su propuesta.
- Obrar con lealtad en las etapas contractuales y pos contractuales, respectivamente.
- Avisar oportunamente a la Alcaldía Municipal de Villa De San Diego De Ubaté de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato.
- Acreditar el pago de los aportes a los sistemas de seguridad social integral (salud y pensión) en los porcentajes establecidos en las normas legales vigentes.
- Garantizar la calidad del servicio prestado y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5º. de la Ley 80 de 1993.
- Constituir la garantía única.
- Presentar oportunamente la factura o documento equivalente en original y copia, para poder efectuar el respectivo pago.
- Cumplir con el objeto del presente contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno con el Municipio.
- Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- Mantener indemne al Municipio de Villa De San Diego De Ubaté de acuerdo a lo consagrado en la ley.
- Las demás que por ley o por la naturaleza del contrato se entiendan de pleno incorporadas al mismo

OBLIGACIONES GENERALES SG-SST.

Decreto 1072 de 2015. ARTÍCULO 2.2.4.6.10. Responsabilidades de los trabajadores. Los contratistas, de conformidad con la normatividad vigente tendrán entre otras, las siguientes responsabilidades:

- El contratista deberá garantizar que su personal cumpla con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la entidad.
- El contratista deberá informar de manera oportuna al supervisor sobre cualquier peligro y riesgo latente que se presente en el sitio de trabajo, así como fomentar la comunicación de estos riesgos entre su personal.
- El contratista se compromete a cumplir con todas las normas, disposiciones y procedimientos establecidos en materia de seguridad y salud en el trabajo, asegurando que su personal esté debidamente capacitado y cumpla con estas directrices.

OBLIGACIONES GENERALES REQUISITOS AMBIENTALES.

La Alcaldía Municipal de Ubaté en su compromiso con el medio ambiente se encuentra certificado por ICONTEC en la norma ISO 14001:2015, por tanto, para dar cumplimiento a lo estipulado en la normativa se adquieren unos compromisos desde la parte administrativa y del talento humano.

- El contratista deberá ceñirse a las solicitudes del Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad de la Alcaldía de la Villa de San Diego de Ubaté, asegurando que su personal también cumpla con dichas solicitudes en caso de ser requeridos.
- El contratista se compromete a aplicar estrategias para disminuir el impacto ambiental, tales como: Uso de Tablas de Retención Documental para organizar la información necesaria de la gestión, empleo de papel reciclado, impresión de documentos en doble cara y en tamaño oficio, uso de escáneres de documentos y correos electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias y capacitar a su personal en estas estrategias para asegurar su correcta implementación.
- El contratista se compromete a desarrollar sus actividades dentro de un marco ambiental responsable, en concordancia con la normativa ambiental vigente y con los programas establecidos por la administración municipal, garantizando que su personal esté alineado con estos principios.





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 8 de 45

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS;

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato con el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas
2. Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor del contrato o quien haga sus veces y recomendar la actuación que debe proceder, siempre y cuando afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
3. Responder y atender en caso de presentarse fallas que sean informadas por el personal (agentes y reguladores de tránsito) o que sean detectadas por el contratista y que afecten la prestación del servicio por causas que sean propias de los servicios contratados, manteniendo los registros en el sistema.
4. Asumir los costos de importación, transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes para la adecuada prestación del servicio, los cuales deberán ser entregados en las instalaciones que la administración determine.
5. Garantizar que la información suministrada por los dispositivos pueda ser georreferenciada y almacenada en bases de datos que permitan ser integrados a los sistemas de información que determine el municipio.
6. Garantizar la Cadena de Custodia de la Información (Videos), así como la restricción de acceso a la información desde las Cámaras Corporales y la no manipulación de estas.
7. Deberá entregar la garantía de todos los equipos suministrados e indicar el protocolo para hacerla efectiva (de ser necesario) una vez finalice el contrato.
8. El contratista debe gestionar las reclamaciones por garantía de fábrica de las cámaras corporales, las estaciones de carga/descarga y el software ante el fabricante asociadas a cualquier falla de estos elementos durante la ejecución del contrato y durante la vigencia de las garantías.
9. Realizar el cambio de los elementos de hardware que sean rechazados por mala calidad o que presenten deficiencias. Lo anterior será coordinado por el supervisor del contrato.
10. Deberá entregar los manuales técnicos y de operación de todos los elementos que componen la solución.
11. Realizar por lo menos dos mantenimientos preventivos durante un año, por lo cual el supervisor del contrato deberá hacer seguimiento a los mantenimientos y suscribir carta en la cual detalle la realización del mismo y si existió cambio de piezas. El servicio de mantenimiento preventivo incluye mano de obra, insumos para la actividad, así como la recolección y entrega de los dispositivos.
12. Cambiar el producto, en un término no mayor a 48 horas siguientes a su devolución, cuando no esté en óptimas condiciones o no sea admitido por incumplimiento de las normas técnicas.
13. Cumplir las recomendaciones y requerimientos que la secretaria de Tránsito y Transporte de la Villa De San diego de Ubaté formule a través del supervisor en desarrollo del objeto del contrato
14. Entregar los bienes contratados por la entidad, atendiendo en todo momento las especificaciones técnicas estipuladas y conforme a la oferta económica presentada por el contratista.
15. Mantener vigente las garantías, amparos y pólizas y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 9 de 45

	<p>inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se llegaren a imponer.</p> <p>16. Realizar capacitaciones a los agentes de tránsito y reguladores sobre el manejo de las cámaras, su uso, porte, así como los planes de datos el manejo de las cámaras, durante el plazo de ejecución, mínimo 80 horas, debidamente acreditado con planilla de asistencia.</p> <p>17. Realizar capacitaciones al supervisor del contrato y a quien este delegue para el manejo y buen funcionamiento del streaming, plataforma, los equipos, debidamente acreditado con planilla.</p> <p>18. Realizar capacitaciones a los agentes de tránsito, agentes reguladores, supervisor y a quien este designe, para casos en los que se presenten fallas que puedan ser corregidas para evitar parar las grabaciones en los streaming, plataforma, los equipos, mínimo 40 horas, debidamente acreditado con planilla de asistencia.</p> <p>19. Proveer de forma constante e ininterrumpida de plan de datos móviles ilimitado por un año para el funcionamiento de los streaming, plataforma y los equipos, la empresa con la cual se adquiera el plan de datos móviles debe contar con conectividad en el Municipio de Ubaté y ser una empresa reconocida en el mercado.</p> <p>20. Cumplir con lo ofrecido en su propuesta y mantener los valores ofertados, durante la ejecución y liquidación del contrato, según las condiciones indicadas por la misma.</p> <p>21. Garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones de conformidad con las especificaciones técnicas</p> <p>22. Las demás obligaciones que sean necesarias para garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del objeto contractual.</p>
7.8. Obligaciones del Municipio:	<p>De acuerdo con la naturaleza del contrato, son obligaciones del Municipio:</p> <p>a) Cancelar al contratista el valor del presente contrato en la oportunidad aquí establecida.</p> <p>b) Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al contratista el cumplimiento del mismo, a través del Supervisor del contrato.</p> <p>c) Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo.</p> <p>d) Entregar oportunamente al CONTRATISTA la información necesaria, útil y apropiada para llevar a cabo el objeto de la presente contratación, con base en la cual desarrollará la labor encomendada. El Municipio conforme lo solicitado será el único responsable por la exactitud, contenido y veracidad de la información que entregue.</p> <p>e) Coordinar con el CONTRATISTA las distintas reuniones que implique el desarrollo de la presente CONTRATACION.</p>
7.9. Plazo de liquidación del contrato:	<p>De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 del 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. Si el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de</p>





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 10 de 45

	los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
8. Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección:	<p>A este proceso de selección y al contrato que de él se derive, son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en este pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.</p> <p>También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de las mismas. La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", establece cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado: licitación pública, selección abreviada; concurso de méritos y contratación directa.</p> <p>El artículo 2 numeral 2 de la ley 1150 de 2007 establece: 2. Selección abreviada La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.</p> <p>Serán causales de selección abreviada las siguientes:</p> <p>b) La contratación de menor cuantía.</p> <p>Teniendo en cuenta el presupuesto proyectado del contrato y los recursos con los cuales actualmente cuenta la Entidad, este proceso de selección abreviada de menor cuantía deberá enmarcarse en el proceso de Menor Cuantía.</p> <p>Decreto 1082 de 2015.</p> <p>El Decreto reglamentario 1082 de 2015, la naturaleza del objeto y la cuantía, el proceso de selección será el de la selección abreviada de menor cuantía.</p>
9. Supervisión	EL MUNICIPIO supervisará y controlará la correcta ejecución del contrato a través de la Secretaría de Tránsito y Transporte o quien haga sus veces y/o a quien el Ordenador del Gasto designe, lo cual deberá constar por escrito o a quien se notifique a través de la plataforma transaccional Secop II, quien asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo.
Capítulo III: Descripción financiera	

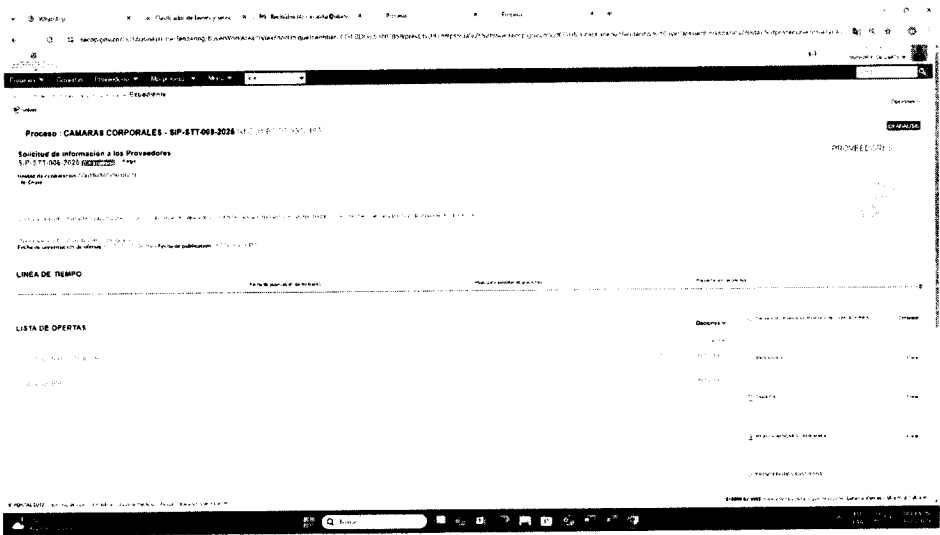




Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 11 de 45

El presupuesto oficial de la presente contratación es por el valor de **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES (\$155.000.000) IVA INCLUIDO.**

Con el fin de establecer el presupuesto oficial del presente proceso contractual y atendiendo a que el mismo se adelantará a través de la plataforma SECOP II, la Entidad en primera medida estableció las especificaciones técnicas de los bienes y servicios a requerir durante la ejecución contractual y posteriormente mediante el módulo solicitud de información a proveedores se cargó el documento contentivo de las necesidades de la Entidad con la finalidad que los proveedores interesados presente su cotización.



10. Análisis que soporta el valor estimado del contrato:

Una vez publicada la solicitud de información, la misma se notificó a diferentes proveedores, incluyendo en el cronograma del módulo un tiempo prudencial para que los proveedores tuvieran la posibilidad de cargar los documentos; en el cual no se recibieron cotizaciones a través de la plataforma SECOP II, motivo por el cual se procedió a realizar la solicitud a través de correo electrónico y fueron enviadas dos (02) cotizaciones.

De acuerdo con las cotizaciones obtenidas por la Secretaría de Tránsito y Transporte se realizó el estudio económico, de acuerdo con los precios relacionados en las cotizaciones que se enuncian a continuación:

DISTRIMILCO

DISTRIMILCO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	19% IVA	TOTAL VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 12 de 45

	1	BODYCAM Dimensiones y Peso: • Tamaño: 114.5 mm (alto) × 61 mm (ancho) × 25.5 mm (profundidad) • Peso: <195 g con batería de 2500 mAh; <205 g con batería de 3500 mAh Pantalla: • Tamaño: 2.8 pulgadas • Resolución: 240 × 320 píxeles (QVGA) • Tipo: Pantalla táctil TFT-LCD a color Cámara: • Resolución de video: 1080p, 720p, 480p a 30 FPS • Resolución de imagen: 16 megapíxeles • Lente giratoria: 216° • Visión nocturna automática Almacenamiento y Memoria: • Capacidad de almacenamiento: 64 GB. • Memoria RAM: 2 GB Batería: • Capacidad: 2500 mAh o 3500 mAh • Autonomía: Más de 9 horas de grabación continua a 720p@30FPS • Tiempo de carga: Menos de 4 horas Conectividad y Redes: • Soporte para redes 3G/4G/LTE, Wi-Fi, Bluetooth • GPS integrado con soporte para BDS y GLONASS Audio: • Micrófonos duales con supresión de ruido Funciones Adicionales: • Grabación de video en tiempo real con transmisión a centros de despacho • Compresión de video H.265 para eficiencia en el uso de datos • Cifrado avanzado AES256 para protección de datos • Botón de emergencia que activa grabación y alerta al centro de control • Marcado de agua en videos y fotos con fecha, hora, ID de dispositivo o usuario Resistencia y Durabilidad: • Certificación IP68: Resistente al agua y al polvo • Estándar MIL-STD-810G para resistencia a caídas y condiciones adversas.	8	\$ 6.848.740	\$ 1.301.261	\$ 8.150.000	\$ 65.200.000
	2	SOFTWARE DE GESTIÓN DE DESCARGA DE VIDEOS BODYCAM Características Principales • Gestión de Dispositivos: Permite la administración centralizada de múltiples cámaras corporales, incluyendo la configuración de parámetros y la supervisión del estado de cada dispositivo. • Descarga Automática de Datos: Al conectar una cámara al sistema, puede descargar automáticamente videos, audios, imágenes y registros, asegurando que la evidencia se almacene de manera oportuna y organizada. • Almacenamiento Seguro: Ofrece opciones de almacenamiento local o en red, con medidas de seguridad para proteger la integridad y confidencialidad de los datos. • Búsqueda y Reproducción: Incluye herramientas para buscar y reproducir archivos específicos, facilitando la revisión y análisis de la información recopilada. • Actualización de Firmware: Permite la actualización remota del firmware de los dispositivos conectados, asegurando que todos operen con las versiones más recientes y seguras. • Interfaz Intuitiva: Diseñada para ser fácil de usar, con paneles de control claros y accesibles que simplifican la gestión diaria de los dispositivos y datos.	1	\$ 7.252.101	\$ 1.377.899	\$ 8.630.000	\$ 8.630.000
	3	DONGLE BODYCAM Dongle USB la cual llevará el software por si el equipo en donde está instalado el software IDS llega a dañarse o sufrir cualquier eventualidad se podrá instalar en otro equipo y así no volver a solicitar la licencia.	1	\$ 680.672	\$ 129.328	\$ 810.000	\$ 810.000





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 13 de 45

	4	LICENCIA DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL PARA CÁMARA BODYCAM Esta licencia se carga o activa dentro del software de gestión de videos en tiempo real para servidor, permitiendo que la cámara sea reconocida y gestionada correctamente por la plataforma, permitiendo la integración y el funcionamiento de la cámara dentro del entorno de monitoreo y gestión centralizado.	8	\$ 201.681	\$ 38.319	\$ 240.000	\$ 1.920.000
	5	SOFTWARE DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL BODYCAM PARA SERVIDOR Plataforma integral de gestión y supervisión en tiempo real diseñada para dispositivos de video corporales (BodyCams) para visualización en equipo servidor. La solución debe estar orientada a mejorar la eficiencia operativa y la seguridad en sectores como la seguridad pública, transporte, logística y servicios de emergencia. Funcionalidades Clave • Monitoreo en Tiempo Real: Permite la visualización en vivo de video, audio y ubicación GPS de los dispositivos desplegados en campo, facilitando una respuesta rápida ante incidentes. • Despacho Visual: Ofrece una interfaz gráfica que muestra la ubicación de los dispositivos en un mapa, permitiendo una gestión eficiente de recursos y personal. • Gestión de Dispositivos: Administra múltiples dispositivos de forma centralizada, incluyendo configuración remota, actualizaciones de firmware y control de permisos de usuario. • Almacenamiento y Reproducción: Guarda automáticamente los datos recopilados por las BodyCams y permite la reproducción de videos y análisis de rutas históricas. • Alertas y Notificaciones: Genera alertas en tiempo real ante eventos como emergencias, caídas de dispositivos o desconexiones, mejorando la capacidad de respuesta. • Integración con Terceros: Compatible con protocolos estándar como ONVIF y RTSP, facilitando la integración con sistemas de CCTV y otras plataformas de gestión Escalabilidad y Rendimiento • Alta Capacidad: Soporta hasta 100,000 dispositivos y 3,000 usuarios activos simultáneamente, adaptándose a organizaciones de diversos tamaños. Despliegue Flexible: Puede implementarse en redes públicas, privadas o locales, y es compatible con conexiones 3G, LTE y WLAN. • Análisis Inteligente: Incluye funciones de reconocimiento facial, detección de matrículas y análisis de incidentes para una toma de decisiones más informada.	1	\$ 47.815.126	\$ 9.084.874	\$ 56.900.000	\$ 56.900.000
	6	CARGADO BODYCAM Cargador múltiple diseñado para cargar simultáneamente hasta seis cámaras corporales y seis baterías adicionales. Especificaciones Técnicas • Capacidad de carga: 6 cámaras • Tipo de baterías soportadas: Ion de litio y polímero de litio • Corriente de carga máxima por ranura: 1.4 A • Entrada de energía: 12 V DC / 7 A • Dimensiones: 488 x 108 x 46 mm • Peso: Aproximadamente 920 g • Temperatura de operación: 0°C a 45°C • Certificaciones: CE / FCC Funcionalidades Adicionales • Transferencia automática de datos: Al conectarse a un ordenador, puede	2	\$ 2.689.076	\$ 510.924	\$ 3.200.000	\$ 6.400.000





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 14 de 45

		transferir automáticamente archivos de audio, video, imágenes y registros desde las cámaras conectadas, facilitando la gestión de la evidencia recopilada. • Actualización de firmware: Permite la actualización del firmware de las cámaras conectadas mediante la conexión a un PC, asegurando que los dispositivos estén siempre al día con las últimas mejoras y correcciones					
7	PECHERA BODYCAM Pechera Bodycam Características • Compatibilidad: Diseñado para cámaras corporales. • Material: Fabricado en nylon para protegen el dispositivo contra impactos y condiciones adversas. • Diseño: Ergonómico y funcional, permite un acceso rápido y seguro al dispositivo. • Portabilidad: Incluye opciones de sujeción para facilitar el transporte durante las operaciones	8	\$ 546.218	\$ 103.782	\$ 650.000	\$ 5.200.000	
8	EQUIPO SERVIDOR Características Procesador (CPU) Intel Core i5 10ª generación (ej. i5-10400 o i5-10500) 6 núcleos / 12 hilos Frecuencia base: 2.9–3.1 GHz Memoria RAM 16 GB DDR4 (posiblemente 2666 MHz) Expandible a 16 o 32 GB si es necesario Almacenamiento Disco duro SSD para sistema operativo y HDD de 4 TB, 5400 o 7200 RPM (SATA) Tarjeta gráfica Gráficos integrados Intel UHD 630 Suficientes para tareas de escritorio y reproducción de video Sistema operativo Windows 10 Pro o Windows 11 Pro (en versiones recientes) Conectividad 1 x Ethernet 1 Gbps Wi-Fi opcional Bluetooth (depende del modelo) Puertos USB 2.0 / 3.0 / 3.1 HDMI, VGA o DisplayPort según la tarjeta madre Formato Torre (desktop) o mini torre según el chasis Fuente de poder 300W–500W según configuración	1	\$ 8 823.529	\$ 1 676.471	\$ 10 500.000	\$ 10 500.000	
TOTAL						\$ 155.560.000	

CONTRATOS SAMA SAS

			CONTRATOS SAMA SAS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	19% IVA	TOTAL VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	BODYCAM Dimensiones y Peso: • Tamaño: 114.5 mm (alto) × 61 mm (ancho) × 25.5 mm (profundidad) • Peso: <195 g con batería de 2500 mAh; <205 g con batería de 3500 mAh Pantalla: • Tamaño: 2.8 pulgadas • Resolución: 240 × 320 pixeles (QVGA) • Tipo: Pantalla táctil TFT-LCD a color Cámara: • Resolución de video: 1080p, 720p, 480p a 30 FPS • Resolución de imagen: 16 megapíxeles • Lente giratoria: 216° • Visión nocturna automática Almacenamiento y Memoria: • Capacidad de almacenamiento: 64 GB. • Memoria RAM: 2 GB Batería: • Capacidad: 2500 mAh o 3500 mAh • Autonomía: Más de 9 horas de grabación continua a 720p@30FPS • Tiempo de carga: Menos de 4 horas	8	\$ 6.932.773	\$ 1.317.227	\$ 8.250.000	\$ 66.000.000





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140 14.03
		Página	Página 15 de 45

		Conectividad y Redes: • Soporte para redes 3G/4G/LTE, Wi-Fi, Bluetooth • GPS integrado con soporte para BDS y GLONASS Audio: • Micrófonos duales con supresión de ruido Funciones Adicionales: • Grabación de video en tiempo real con transmisión a centros de despacho • Compresión de video H.265 para eficiencia en el uso de datos • Cifrado avanzado AES256 para protección de datos • Botón de emergencia que activa grabación y alerta al centro de control • Marcado de agua en videos y fotos con fecha, hora, ID de dispositivo o usuario Resistencia y Durabilidad: • Certificación IP68: Resistente al agua y al polvo • Estándar MIL-STD-810G para resistencia a caídas y condiciones adversas.					
	2	SOFTWARE DE GESTIÓN DE DESCARGA DE VIDEOS BODYCAM Características Principales • Gestión de Dispositivos: Permite la administración centralizada de múltiples cámaras corporales, incluyendo la configuración de parámetros y la supervisión del estado de cada dispositivo. • Descarga Automática de Datos: Al conectar una cámara al sistema, puede descargar automáticamente videos, audios, imágenes y registros, asegurando que la evidencia se almacene de manera oportuna y organizada. • Almacenamiento Seguro: Ofrece opciones de almacenamiento local o en red, con medidas de seguridad para proteger la integridad y confidencialidad de los datos. • Búsqueda y Reproducción: Incluye herramientas para buscar y reproducir archivos específicos, facilitando la revisión y análisis de la información recopilada. • Actualización de Firmware: Permite la actualización remota del firmware de los dispositivos conectados, asegurando que todos operen con las versiones más recientes y seguras. • Interfaz Intuitiva: Diseñada para ser fácil de usar, con paneles de control claros y accesibles que simplifican la gestión diaria de los dispositivos y datos.	1	\$ 7.201.681	\$ 1.368.319	\$ 8.570.000	\$ 8.570.000
	3	DONGLE BODYCAM Dongle USB la cual llevará el software por si el equipo en donde está instalado el software IDS llega a dañarse o sufrir cualquier eventualidad se podrá instalar en otro equipo y así no volver a solicitar la licencia.	1	\$ 663.866	\$ 126.134	\$ 790.000	\$ 790.000
	4	LICENCIA DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL PARA CÁMARA BODYCAM Esta licencia se carga o activa dentro del software de gestión de videos en tiempo real para servidor, permitiendo que la cámara sea reconocida y gestionada correctamente por la plataforma, permitiendo la integración y el funcionamiento de la cámara dentro del entorno de monitoreo y gestión centralizado.	8	\$ 218.487	\$ 41.513	\$ 260.000	\$ 2.080.000
	5	SOFTWARE DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL BODYCAM PARA SERVIDOR Plataforma integral de gestión y supervisión en tiempo real diseñada para dispositivos de video corporales (BodyCams) para visualización en equipo servidor. La solución debe estar orientada a mejorar la eficiencia operativa y la seguridad en sectores como la seguridad pública, transporte, logística y servicios de emergencia. Funcionalidades Clave • Monitoreo en Tiempo Real: Permite la visualización en vivo de video, audio y ubicación GPS de los dispositivos desplegados en campo, facilitando una respuesta rápida ante incidentes. • Despacho Visual: Ofrece una interfaz gráfica que muestra la ubicación de los dispositivos en un mapa, permitiendo una gestión eficiente de recursos y personal. • Gestión de Dispositivos: Administra múltiples dispositivos de forma centralizada, incluyendo configuración remota, actualizaciones de firmware y control de permisos de usuario. • Almacenamiento y Reproducción: Guarda automáticamente los datos recopilados por las BodyCams y permite la reproducción de videos y análisis de rutas históricas. • Alertas y Notificaciones: Genera alertas en tiempo real ante eventos como emergencias, caídas de dispositivos o desconexiones.	1	\$ 47.983.193	\$ 9.116.807	\$ 57.100.000	\$ 57.100.000





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 16 de 45

		mejorando la capacidad de respuesta. • Integración con Terceros: Compatible con protocolos estándar como ONVIF y RTSP, facilitando la integración con sistemas de CCTV y otras plataformas de gestión Escalabilidad y Rendimiento • Alta Capacidad: Soporta hasta 100,000 dispositivos y 3,000 usuarios activos simultáneamente, adaptándose a organizaciones de diversos tamaños. Despliegue Flexible: Puede implementarse en redes públicas, privadas o locales, y es compatible con conexiones 3G, LTE y WLAN. • Análisis Inteligente: Incluye funciones de reconocimiento facial, detección de matrículas y análisis de incidentes para una toma de decisiones más informada.					
	6	CARGADO BODYCAM Cargador múltiple diseñado para cargar simultáneamente hasta seis cámaras corporales y seis baterías adicionales. Especificaciones Técnicas • Capacidad de carga: 6 cámaras • Tipo de baterías soportadas: Ion de litio y polímero de litio • Corriente de carga máxima por ranura: 1.4 A • Entrada de energía: 12 V DC / 7 A • Dimensiones: 488 x 108 x 46 mm • Peso: Aproximadamente 920 g • Temperatura de operación: 0°C a 45°C • Certificaciones: CE / FCC Funcionalidades Adicionales • Transferencia automática de datos: Al conectarse a un ordenador, puede transferir automáticamente archivos de audio, video, imágenes y registros desde las cámaras conectadas, facilitando la gestión de la evidencia recopilada. • Actualización de firmware: Permite la actualización del firmware de las cámaras conectadas mediante la conexión a un PC, asegurando que los dispositivos estén siempre al día con las últimas mejoras y correcciones	2	\$ 2.352.941	\$ 447.059	\$ 2.800.000	\$ 5.600.000
	7	PECHERA BODYCAM Pechera Bodycam Características • Compatibilidad: Diseñado para cámaras corporales. • Material: Fabricado en nylon para proteger el dispositivo contra impactos y condiciones adversas. • Diseño: Ergonómico y funcional, permite un acceso rápido y seguro al dispositivo. • Portabilidad: Incluye opciones de sujeción para facilitar el transporte durante las operaciones	8	\$ 504.202	\$ 95.798	\$ 600.000	\$ 4.800.000
	8	EQUIPO SERVIDOR Características Procesador (CPU) Intel Core i5 10ª generación (ej. i5-10400 o i5-10500) 6 núcleos / 12 hilos Frecuencia base: 2.9–3.1 GHz Memoria RAM 16 GB DDR4 (posiblemente 2666 MHz) Expandible a 16 o 32 GB si es necesario Almacenamiento Disco duro SSD para sistema operativo y HDD de 4 TB, 5400 o 7200 RPM (SATA) Tarjeta gráfica Gráficos integrados Intel UHD 630 Suficientes para tareas de escritorio y reproducción de video Sistema operativo Windows 10 Pro o Windows 11 Pro (en versiones recientes) Conectividad 1 x Ethernet 1 Gbps Wi-Fi opcional Bluetooth (depende del modelo) Puertos USB 2.0 / 3.0 / 3.1 HDMI, VGA o DisplayPort según la tarjeta madre Formato Torre (desktop) o mini torre según el chasis Fuente de poder 300W–500W según configuración	1	\$ 7.983.193	\$ 1.516.807	\$ 9.500.000	\$ 9.500.000
TOTAL							\$ 154.440.000
DETERMINACIÓN VALOR PRECIO TECHO							
Para el presente proceso se tomará como referencia el valor promedio de las dos (2) cotizaciones allegadas: PROMEDIO - PRECIO TECHO							
PROMEDIO-PRECIO TECHO							





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 17 de 45

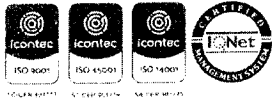
	ITEM	DESCRIPCIÓN	CAN	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	19% IVA	TOTAL VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL PROMEDIO PRECIO TECHO
	1	BODYCAM Dimensiones y Peso: • Tamaño: 114.5 mm (alto) x 61 mm (ancho) x 25.5 mm (profundidad) • Peso: <195 g con batería de 2500 mAh; <205 g con batería de 3500 mAh Pantalla: • Tamaño: 2.8 pulgadas • Resolución: 240 x 320 pixeles (QVGA) • Tipo: Pantalla táctil TFT-LCD a color Cámara: • Resolución de video: 1080p, 720p, 480p a 30 FPS • Resolución de imagen: 16 megapíxeles • Lente giratoria: 216° • Visión nocturna automática Almacenamiento y Memoria: • Capacidad de almacenamiento: 64 GB. • Memoria RAM: 2 GB Batería: • Capacidad: 2500 mAh o 3500 mAh • Autonomía: Más de 9 horas de grabación continua a 720p@30FPS • Tiempo de carga: Menos de 4 horas Conectividad y Redes: • Soporte para redes 3G/4G/LTE, Wi-Fi, Bluetooth • GPS integrado con soporte para BDS y GLONASS Audio: • Micrófonos duales con supresión de ruido Funciones Adicionales: • Grabación de video en tiempo real con transmisión a centros de despacho • Compresión de video H.265 para eficiencia en el uso de datos • Cifrado avanzado AES256 para protección de datos • Botón de emergencia que activa grabación y alerta al centro de control • Marcado de agua en videos y fotos con fecha, hora, ID de dispositivo o usuario Resistencia y Durabilidad: • Certificación IP68: Resistente al agua y al polvo • Estándar MIL-STD-810G para resistencia a caídas y condiciones adversas.	8	\$ 6.890.756	\$ 1.309.244	\$ 8.200.000	\$ 65.600.000
	2	SOFTWARE DE GESTIÓN DE DESCARGA DE VIDEOS BODYCAM Características Principales • Gestión de Dispositivos: Permite la administración centralizada de múltiples cámaras corporales, incluyendo la configuración de parámetros y la supervisión del estado de cada dispositivo. • Descarga Automática de Datos: Al conectar una cámara al sistema, puede descargar automáticamente videos, audios, imágenes y registros, asegurando que la evidencia se almacene de manera oportuna y organizada. • Almacenamiento Seguro: Ofrece opciones de almacenamiento local o en red, con medidas de seguridad para proteger la integridad y confidencialidad de los datos. • Búsqueda y Reproducción: Incluye herramientas para buscar y reproducir archivos específicos, facilitando la revisión y análisis de la información recopilada. • Actualización de Firmware: Permite la actualización remota del firmware de los dispositivos conectados, asegurando que todos operen con las versiones más recientes y seguras. • Interfaz Intuitiva: Diseñada para ser fácil de usar, con paneles de control claros y accesibles que simplifican la gestión diaria de los dispositivos y datos.	1	\$ 7.226.891	\$ 1.373.109	\$ 8.600.000	\$ 8.600.000
	3	DONGLE BODYCAM Dongle USB la cual llevará el software por si el equipo en donde está instalado el software IDS llega a dañarse o sufrir cualquier eventualidad se	1	\$ 672.269	\$ 127.731	\$ 800.000	\$ 800.000





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 18 de 45

		podrá instalar en otro equipo y así no volver a solicitar la licencia.					
	4	LICENCIA DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL PARA CÁMARA BODYCAM Esta licencia se carga o activa dentro del software de gestión de videos en tiempo real para servidor, permitiendo que la cámara sea reconocida y gestionada correctamente por la plataforma, permitiendo la integración y el funcionamiento de la cámara dentro del entorno de monitoreo y gestión centralizado.	8	\$ 210.084	\$ 39.916	\$ 250.000	\$ 2.000.000
	5	SOFTWARE DE GESTIÓN DE VIDEOS EN TIEMPO REAL BODYCAM PARA SERVIDOR Plataforma integral de gestión y supervisión en tiempo real diseñada para dispositivos de video corporales (BodyCams) para visualización en equipo servidor. La solución debe estar orientada a mejorar la eficiencia operativa y la seguridad en sectores como la seguridad pública, transporte, logística y servicios de emergencia. Funcionalidades Clave • Monitoreo en Tiempo Real: Permite la visualización en vivo de video, audio y ubicación GPS de los dispositivos desplegados en campo, facilitando una respuesta rápida ante incidentes. • Despacho Visual: Ofrece una interfaz gráfica que muestra la ubicación de los dispositivos en un mapa, permitiendo una gestión eficiente de recursos y personal. • Gestión de Dispositivos: Administra múltiples dispositivos de forma centralizada, incluyendo configuración remota, actualizaciones de firmware y control de permisos de usuario. • Almacenamiento y Reproducción: Guarda automáticamente los datos recopilados por las BodyCams y permite la reproducción de videos y análisis de rutas históricas. • Alertas y Notificaciones: Genera alertas en tiempo real ante eventos como emergencias, caídas de dispositivos o desconexiones, mejorando la capacidad de respuesta. • Integración con Terceros: Compatible con protocolos estándar como ONVIF y RTSP, facilitando la integración con sistemas de CCTV y otras plataformas de gestión Escalabilidad y Rendimiento • Alta Capacidad: Soporta hasta 100,000 dispositivos y 3,000 usuarios activos simultáneamente, adaptándose a organizaciones de diversos tamaños. Despliegue Flexible: Puede implementarse en redes públicas, privadas o locales, y es compatible con conexiones 3G, LTE y WLAN. • Análisis Inteligente: Incluye funciones de reconocimiento facial, detección de matrículas y análisis de incidentes para una toma de decisiones más informada.	1	\$ 47.899.160	\$ 9.100.840	\$ 57.000.000	\$ 57.000.000
	6	CARGADO BODYCAM Cargador múltiple diseñado para cargar simultáneamente hasta seis cámaras corporales y seis baterías adicionales. Especificaciones Técnicas • Capacidad de carga: 6 cámaras • Tipo de baterías soportadas: Ion de litio y polímero de litio • Corriente de carga máxima por ranura: 1.4 A • Entrada de energía: 12 V DC / 7 A • Dimensiones: 488 x 108 x 46 mm • Peso: Aproximadamente 920 g • Temperatura de operación: 0°C a 45°C • Certificaciones: CE / FCC Funcionalidades Adicionales • Transferencia automática de datos: AI	2	\$ 2.521.008	\$ 478.992	\$ 3.000.000	\$ 6.000.000





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	30.24
		Versión	V1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 19 de 45

		conectarse a un ordenador, puede transferir automáticamente archivos de audio, video, imágenes y registros desde las cámaras conectadas, facilitando la gestión de la evidencia recopilada. • Actualización de firmware: Permite la actualización del firmware de las cámaras conectadas mediante la conexión a un PC, asegurando que los dispositivos estén siempre al día con las últimas mejoras y correcciones					
7		PECHERA BODYCAM Pechera Bodycam Características • Compatibilidad: Diseñado para cámaras corporales. • Material: Fabricado en nylon para protegen el dispositivo contra impactos y condiciones adversas. • Diseño: Ergonómico y funcional, permite un acceso rápido y seguro al dispositivo. • Portabilidad: Incluye opciones de sujeción para facilitar el transporte durante las operaciones	8	\$ 525.210	\$ 99.790	\$ 625.000	\$ 5.000.000
8		EQUIPO SERVIDOR Características Procesador (CPU) Intel Core i5 10ª generación (ej. i5-10400 o i5-10500) 6 núcleos / 12 hilos Frecuencia base: 2.9-3.1 GHz Memoria RAM 16 GB DDR4 (posiblemente 2666 MHz) Expandible a 16 o 32 GB si es necesario Almacenamiento Disco duro SSD para sistema operativo y HDD de 4 TB, 5400 o 7200 RPM (SATA) Tarjeta gráfica Gráficos integrados Intel UHD 630 Suficientes para tareas de escritorio y reproducción de video Sistema operativo Windows 10 Pro o Windows 11 Pro (en versiones recientes) Conectividad 1 x Ethernet 1 Gbps Wi-Fi opcional Bluetooth (depende del modelo) Puertos USB 2.0 / 3.0 / 3.1 HDMI, VGA o DisplayPort según la tarjeta madre Formato Torre (desktop) o mini torre según el chasis Fuente de poder 300W-500W según configuración	1	\$ 8.403.361	\$ 1.596.639	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
TOTAL							\$ 155.000.000

Así las cosas, es importante hacer claridad respecto de la forma en la cual la Entidad realizó el sondeo de mercado: los bienes fueron requeridos por unitario, y la entidad procedió a establecer las cantidades requeridas como se muestra en las tablas anteriores, el presupuesto oficial se estableció teniendo en cuenta el valor promedio. Por lo anterior se tendrán en cuenta los valores contenidos en la tabla de estudio económico columnas **promedio – precio techo** y en todo caso el presupuesto oficial establecido para el presente proceso contractual corresponde a la suma de **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$155.000.000), IVA INCLUIDO.**

Los impuestos, tasas y contribuciones aplicables a este proceso son los siguientes:

RETE FUENTE
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR: 4% DEL VALOR DEL CONTRATO
ESTAMPILLA PRO CULTURA: 2 % DEL VALOR DEL CONTRATO
TASA DEL DEPORTE: 2.5 % DEL VALOR DEL CONTRATO
6 x 1000 ICA

11. Valor Estimado del contrato, incluyendo	El valor estimado para la presente contratación será hasta por la suma del presupuesto oficial el cual corresponde a CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$155.000.000), IVA
---	---





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 20 de 45

disponibilidad presupuestal Fuente y Recursos:	INCLUIDO. se hará con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Secretaría de Hacienda:					
	NUMERO DE CDP	FECHA	RUBRO	NOMBRE	FUENTE	VALOR
	CDP05130002	13/05/2025	2.3.2.02.01.003	OTROS BIENES TRANSPORTABLES	110108 LIBRE ASIGNACION	\$ 70.000.000
	CDP05130002	13/05/2025	2.3.2.02.01.008	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	21604 SGP OTRASAS SECTORES 11/12 ULT DOC	\$ 85.000.000
	TOTAL					\$155.000.000
12. Presupuesto Oficial (\$) y forma de pago	<p>El presupuesto oficial estimado para el presente proceso contractual corresponde a la suma de CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$155.000.000), IVA INCLUIDO. Cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución el MUNICIPIO, pagará el valor del contrato mediante un único pago, una vez el contratista haya cumplido con el objeto contractual, con las obligaciones específicas establecidas contractualmente y de conformidad con los bienes efectivamente entregados a la Entidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas en las cantidades y con las características allí descritas, previa presentación de la factura o documento equivalente, acreditación de estar al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos laborales), lo cual deberá ser certificado por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, o deberá presentar la planilla que certifique el cumplimiento del pago de seguridad social, lo cual será verificado y certificado por el supervisor del contrato, así como los demás soportes exigidos por la Tesorería Municipal. Todo pago está condicionado a la disponibilidad del PAC Municipal.</p> <p>Deberá el Supervisor presentar informe de recibo a satisfacción y realizar el trámite respectivo con la finalidad que los bienes adquiridos sean certificados con el debido ingreso a almacén.</p> <p>El pago del precio del contrato será pagado por la Entidad, una vez se verifique el cumplimiento de los requisitos descritos anteriormente, lo cual será girado por la Entidad a la cuenta que presente el Contratista dentro de los 15 días siguientes a la radicación de la factura.</p> <p>EL MUNICIPIO sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.</p> <p>Los pagos serán realizados por medio de la Tesorería del MUNICIPIO en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que indique el proponente seleccionado, abierta</p>					





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	3024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 21 de 45

	en una de las entidades financieras afiliadas al Sistema Automático de pagos, previos los descuentos de Ley.
13. Requisitos habilitantes	<p>De acuerdo al numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, los siguientes factores serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje alguno a los proponentes. La verificación será CUMPLE/NO CUMPLE.</p> <p>Las ofertas serán sometidas en primer término a la verificación documentaria correspondiente, consistente en verificar si contienen los documentos esenciales y la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las normas legales y los correspondientes requisito previsto en la invitación, para lo cual no solamente se requiere, comprobar la existencia del documento respectivo, sino que éste contenga la información para considerarlo dentro del estudio y dicho resultado no dará lugar a asignación de puntaje, sino que HABILITARÁ la oferta para continuar participando en el proceso de selección.</p> <p>El proponente que desee concursar, debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <p>a) Ser persona natural, jurídica, consorcio, unión temporal, sociedad, conformada cuyo objeto social debe comprender a la ejecución del objeto contractual.</p> <p>CALIDAD PROPONENTE: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.</p> <p>OBJETO SOCIAL: Que tengan por objeto social entre otras actividades, según su registro mercantil como actividad comercial, actividades con relación directa con el objeto del proceso de selección</p> <p>DURACIÓN: Si el PROPONENTE es persona jurídica, debe acreditar que su duración no será inferior al plazo del contrato y un (1) año más</p> <p>b) No encontrarse incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad de que tratan los artículos 8 y 9 de la ley 80 de 1993 y demás Normas legales pertinentes.</p> <p>c) Cuando se trate de personas extranjeras acreditar los documentos conforme lo señala el Numeral 22.4 artículo 22 de la Ley 80 de 1993.</p>
13.1. Documentos de Contenido Jurídico Objeto de Verificación	<p>Capacidad Jurídica</p> <p>Si el Proponente es una persona natural o jurídica nacional o extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, deberá presentar lo siguiente:</p> <p>Para acreditar la capacidad jurídica habilitante, se debe presentar los siguientes requisitos:</p> <p>1. Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, expedido dentro de los 30 días anteriores al cierre del proceso.</p> <p>Vigencia: el término de duración de la persona jurídica no debe ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas. Objeto social: El Objeto Social de la persona jurídica y/o actividad comercial de la persona natural</p>





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 22 de 45

PROPONENTE, y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, deben permitir ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

2. Certificado del Registro Único de Proponentes del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, vigente y en firme expedido dentro de los 30 días anteriores al cierre del presente proceso.

3. Documento de conformación de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

- a) Los oferentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- b) Señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la ENTIDAD.
- c) Designar la persona que para todos los efectos representará al Consorcio o Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
- d) La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá ser por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.

NOTA 1: Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberán acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual.

NOTA 2: Cuando se trate de personas que participen bajo la modalidad de **Promesa de Sociedad Futura** deben presentar A LA ENTIDAD, uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

- a) La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los siete (7) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de **Adjudicación**;
- b) Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el Contrato objeto del presente proceso de selección.
- c) Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993;
- d) Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir;





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 23 de 45

- e) La manifestación expresa de cada uno de los promitentes de que responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por LA ENTIDAD, derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato que se suscriba;
- f) La inclusión en los estatutos de una cláusula del contrato de sociedad que se promete celebrar según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de la **Entidad**, en los términos del Contrato que se suscriba;
- h) La duración debe ser igual al plazo del contrato a adelantar y un (1) años más contados a partir de su constitución;
- i) Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la **Adjudicación**;
- j) La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo; y
- k) La declaración de que ninguno de los promitentes se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con la entidad.

Los integrantes asociados bajo la modalidad de **Promesa de Sociedad Futura** deben suscribir la escritura pública de constitución de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la notificación del acto de **Adjudicación**. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el correspondiente contrato.

4. Fotocopia del documento de identidad del representante legal o del apoderado o del proponente singular.

5. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, debe anexarse las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran

6. Declaración bajo la gravedad de juramento, de no estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en los Artículos 8 de la Ley 80 de 1993, el artículo 113 de la Ley 489 de 1998, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, la Ley 842 de 2003, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, suscrito por la Persona Natural o el Representante Legal de la Persona Jurídica, o del Consorcio y/o Unión Temporal.





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 24 de 45

Otros requisitos jurídicos que se deben aportar

1. Índice de la propuesta

2. Carta de Presentación de la Propuesta

Carta de presentación de la Propuesta firmada por el Proponente si es Persona Natural, por el Representante Legal de la Persona Jurídica, o por la persona designada para representar al Consorcio o Unión Temporal, cuando de ello se trate, o por poder debidamente conferido para tal efecto con el lleno de los requisitos de Ley, según sea el caso, de acuerdo con el anexo contenido en el pliego, el cual deberá ser diligenciado de manera obligatoria.

Mediante la carta de presentación de la oferta, el proponente de forma expresa hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado.

En la carta de presentación el oferente deberá indicar cuál información de la suministrada en su propuesta es de carácter reservado, señalando la norma que le otorga tal carácter.

Debe ser firmada por el proponente cuando es persona natural o, si es persona jurídica o si la oferta se presenta bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, por el representante legal indicando su nombre y documento de identidad.

La carta de presentación deberá estar suscrito en original, bien sea a través de firma manuscrita, electrónica o digital conforme a los parámetros fijados por la Ley 527 de 1999, el Decreto 2364 de 2012 y demás normas que las modifiquen, aclaren o complementen.

3. Garantía de Seriedad de la Propuesta. Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos; que cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

- a) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- b) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta cuando el término previsto en el pliego para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto en el pliego para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando estas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- c) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- d) El retiro de la propuesta después de vencido el término fijado para la presentación de las Propuestas.

A la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente con la siguiente información:

a. Beneficiario: Municipio de Villa De San Diego De Ubaté NIT: 899999281-2





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 25 de 45

- b. Afianzado: Nombre del Oferente.
- c. Vigencia: 90 días calendario
- d. Valor asegurado: 10% del presupuesto oficial del presente proceso
- Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, e indicar el porcentaje de participación de cada uno.
- De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, los oferentes podrán otorgar como mecanismos de cobertura del riesgo cualquiera de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una Póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaria. En todo caso, tratándose de pólizas, las mismas no expirarán por falta de pago de la misma o por revocatoria unilateral. En caso de póliza de seguro, ésta debe adjuntarse acompañada de las condiciones generales. En caso que la fecha de cierre de la selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la garantía.
- Además, deberá allegar el recibo de pago de la póliza o la constancia de no expirar por falta de pago y el respectivo clausulado. La Alcaldía Municipal podrá hacerla efectiva en caso que el Proponente retire su Propuesta dentro del período de validez de la misma o cuando el Proponente favorecido no suscriba el Contrato o no constituya las garantías contractuales.
- El Proponente favorecido y los demás Proponentes podrán solicitar la devolución de la Garantía de Seriedad de la Oferta, cuando se hayan cumplido los requisitos de legalización del Contrato que se llegare a celebrar, como resultado de este proceso. Si la selección se declara desierta, se devolverá el original de la póliza, previa solicitud por escrito del Proponente.
4. Certificación sobre el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social y pago de aportes parafiscales y las respectivas fotocopias de las planillas de pago unificado.
- De conformidad con lo estipulado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el proponente deberá anexar la respectiva certificación en la cual se indique que se encuentra a paz y salvo en el pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensiones y ARP, así como de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar- y Subsidio Familiar a que haya lugar de sus empleados.
- La certificación deberá ser suscrita por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el Representante Legal, en donde conste que se encuentra al día en sus pagos **a la fecha de presentación de la propuesta**. En el evento en que la sociedad no exceda el término de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.
- Cada una de las personas jurídicas miembros de un Consorcio o Unión Temporal en forma independiente deberá anexar esta certificación.
- Esta certificación igualmente deberá anexarse al momento de suscribir el contrato y en forma mensual, durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación.





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.11.03
		Página	Página 26 de 45

Si es persona natural debe anexar los soportes de pago y respectivas planillas de los últimos 2 meses para acreditar que se encuentra a paz y salvo por estos conceptos.

5. Fotocopia del Registro Único Tributario. El PROPONENTE, o cada uno de sus integrantes si se trata de un consorcio o unión temporal, deberán presentar copia de este documento, que los acredita como contribuyentes inscritos ante la administración tributaria nacional

6. Libreta Militar. El proponente (Hombre menor de 50 años) (Persona Natural, Representante Legal de la Persona Jurídica, Representante e integrantes del Consorcio y Unión Temporal) deberán allegar con su propuesta fotocopia legible de la Libreta Militar.

7. Compromiso anticorrupción. El proponente deberá diligenciar y suscribir compromiso anticorrupción.

8. ACREDITACION MIPYME

OTROS DOCUMENTOS QUE SERÁN CONSULTADOS POR EL MUNICIPIO

BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

La Entidad verificará que el proponente no se encuentre reportado en el boletín de responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República. De encontrarse reportado generará el **RECHAZO DE LA PROPUESTA.**

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

La entidad consultará en la página web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios del proponente. De encontrarse reportado generará el **RECHAZO DE LA PROPUESTA.**

ANTECEDENTES JUDICIALES

De conformidad con lo señalado en el decreto 019 de 2012, el Municipio podrá consultar el certificado de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional.

CONSULTA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – POLICÍA NACIONAL

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia el Municipio realizará la consulta en línea de este registro.

Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM

Que de conformidad con la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

Inhabilidades delitos sexuales

Que de conformidad con la LEY 1918 DE 2018, el Ministerio de Defensa- Policía Nacional, solo expedir el certificado de inhabilidad por delitos sexuales cometidos contra menores a solicitud de las entidades





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 27 de 45

	públicas o privadas obligadas previa y expresamente autorizadas por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.								
13.2. Capacidad Financiera y organizacional	<p>CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL ACREDITADA CON DEL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP</p> <p>De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015, en los numerales 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 y el Decreto 579 de 2021 artículo 2 parágrafo Transitorio 1, de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.</p> <p>La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera a corte 31 de diciembre de 2024 y que esté vigente y en firme.</p> <p>CAPACIDAD FINANCIERA</p> <p>El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP, a corte 31 de diciembre de 2024</p> <p>Formula I: Índice de Liquidez (IL). $IL = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ Formula II: Índice de Endeudamiento (IE). $IE = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ Formula III: Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional / por los gastos de intereses</p> <p>Tabla - Indicadores de capacidad financiera</p> <table><tr><th>INDICADOR</th><th>ÍNDICE REQUERIDO</th></tr><tr><td>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</td><td>Mayor o igual a 1.5</td></tr><tr><td>ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO</td><td>Menor o igual a 0.45</td></tr><tr><td>RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES</td><td>Mayor o igual a 10 VECES</td></tr></table> <p>Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura los índices se verificarán ó determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplicará el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia.</p> <p>Capacidad Organizacional</p> <p>El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP, a corte 31 de diciembre de 2024.</p> <p>Tabla - Indicadores de capacidad Organizacional</p>	INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1.5	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0.45	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 10 VECES
INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO								
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1.5								
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0.45								
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 10 VECES								





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 28 de 45

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0.10
Rentabilidad sobre el activo	Mayor o igual a 0.10

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura los índices se verificarán ó determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplicará el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia

NOTA 1: Cuando el pasivo corriente es cero (0), el indicador de liquidez se registra como “indeterminado”. Tal circunstancia obedece a que, matemáticamente, la división de cualquier número superior a cero entre cero tiene tendencia a infinito (∞), pero al existir activo corriente, el PROPONENTE que tenga tal situación cumple con el indicador porque supera cualquier suma positiva que se haya fijado como tal.

Nota 2: Si el divisor para el cálculo aritmético del indicador razón de cobertura de intereses es igual a cero (0) o indeterminado el proponente queda habilitado.

Nota. Si el proponente no cumple con la capacidad financiera y organizacional, la propuesta será evaluada como no cumple, lo que inhabilitará la propuesta para ser evaluada.

EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE.

El proponente debe acreditar mediante el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP experiencia en la ejecución de máximo dos (2) contratos y/o certificaciones que estén directamente relacionados con: adquisición de equipos tecnológicos para video vigilancia, cuya sumatoria entre ellos debe ser igual o superior al valor del presupuesto oficial de la presente convocatoria expresado en SMMLV tomados del registro único de proponentes. Estos contratos deben estar registrados en el RUP según el Sistema de Codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, entre todos los contratos deberán estar inscritos la totalidad de los siguientes códigos UNSPSC (tabla 1).

13.3. Experiencia
requerida

TABLA 1	
CODIGO	CLASIFICACION UNSPSC
Computadores	43211500
Software de seguridad y protección	43233200
Software de intercambio de información	43233500
Cámaras	45121500
Accesorios para cámaras	45121600
Equipo de vigilancia y detección	46171600
Desarrollo de recursos humanos	80111500
Servicios de datos	81112000
Servicios de internet	81112100
Mantenimiento y soporte de software	81112200



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.11.03
		Página	Página 29 de 45

	<p>NOTA 1: El proponente deberá aportar junto con su propuesta copia del contrato o contratos y/o certificación y/o acta de liquidación del contrato o contratos con los que pretenda demostrar la experiencia solicitada.</p> <p>Nota 2. El contrato o los contratos deberán estar terminados y/o liquidados en la fecha prevista para el cierre del proceso.</p> <p>EXPERIENCIA DIFERENCIAL HABILITANTE PARA MIPYME. Decreto 1860 de 2021 Artículo. 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. El proponente debe acreditar mediante el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP experiencia en la ejecución de máximo dos (2) contratos y/o certificaciones que estén directamente relacionados con: adquisición de equipos tecnológicos para video vigilancia, cuya sumatoria entre ellos deberá ser igual o superior al 80% del presupuesto oficial de la presente convocatoria expresado en SMMLV tomados del registro único de proponentes. Estos contratos deben estar registrados en el RUP según el Sistema de Codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, entre todos los contratos deberán estar inscritos la totalidad de los siguientes códigos UNSPSC (tabla 1).</p> <p>EXPERIENCIA DIFERENCIAL HABILITANTE PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES. Decreto 1860 de 2021 Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. El proponente debe acreditar mediante el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP experiencia en la ejecución de máximo dos (2) contratos y/o certificaciones que estén directamente relacionados con: adquisición de equipos tecnológicos para video vigilancia, cuya sumatoria entre ellos deberá ser igual o superior al 80% del presupuesto oficial de la presente convocatoria expresado en SMMLV tomados del registro único de proponentes. Estos contratos deben estar registrados en el RUP según el Sistema de Codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, entre todos los contratos deberán estar inscritos la totalidad de los siguientes códigos UNSPSC (tabla 1).</p> <p><u>Con el fin de realizar la respectiva verificación y agilizar la misma en el RUP, el proponente deberá seleccionar o subrayar en el RUP los contratos y los códigos con los cuales pretende acreditar la experiencia, so pena de no ser tenidos en cuenta.</u></p>
13.4 Otros requisitos técnicos habilitantes	<p>OTROS REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES</p> <p>Para efecto del cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos exigidos para participar en el presente proceso, deberá presentar lo siguiente;</p> <p>1. CUMPLIMIENTO ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. La verificación de las especificaciones técnicas no tiene ponderación alguna pero su incumplimiento constituye CAUSAL DE RECHAZO dentro del presente proceso de selección; tiene por objeto determinar si los elementos ofrecidos cumplen con los requerimientos técnicos mínimos exigidos en el Anexo correspondiente a ESPECIFICACIONES del presente pliego de condiciones y los estudios previos.</p> <p>El proponente deberá manifestar que cumplirá con todas las especificaciones técnicas, requerimientos mínimos obligatorios, servicios adicionales y demás numerales contenidos en este</p>



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 30 de 45

capítulo, acreditando en su propuesta cada uno de los requisitos establecidos. La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados.

2. CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR

Certificación del fabricante de las cámaras corporales ofertadas, donde avale que el oferente es distribuidor autorizado en Colombia de forma directa o mediante un proveedor facultado en Colombia.

3. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO (REQUISITO HABILITANTE)

Cargo	Perfil	Hojas de vida
PERSONAL TECNICO Y DE APOYO	<p>Profesional en ingeniería de sistemas con título universitario, tarjeta profesional y certificación de copnia vigente, con experiencia profesional mínimo de seis (06) meses, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Quien deberá realizar las siguientes capacitaciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Realizar capacitaciones a los agentes de tránsito y reguladores sobre el manejo de las cámaras, su uso, porte, así como los planes de datos el manejo de las cámaras, durante el plazo de ejecución, mínimo 80 horas, debidamente acreditado con planilla de asistencia.2. Realizar capacitaciones al supervisor del contrato y a quien este delegue para el manejo y buen funcionamiento del streaming, plataforma, los equipos, debidamente acreditado con planilla.3. Realizar capacitaciones a los agentes de tránsito, agentes reguladores, supervisor y a quien este designe, para casos en los que se presenten fallas que puedan ser corregidas para evitar parar las grabaciones en los streaming, plataforma, los equipos, mínimo 40 horas, debidamente acreditado con planilla de asistencia <p>El objetivo de contar con este profesional es brindar capacitaciones y dar soporte técnico básico sobre los cámaras, equipos, software, solución a fallas, de manera oportuna. Además de brindar soporte sobre el manejo del servidor y del software al supervisor del contrato y al personal que este designe.</p>	1
PERSONAL TECNICO Y DE APOYO	<p>Profesional en ingeniería electrónica y/o eléctrica con título universitario, tarjeta profesional y certificación de copnia vigente, con experiencia profesional mínimo de seis (06) meses, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p>Quien deberá dar soporte a cámaras corporales, especialmente en lo que respecta a la parte eléctrica y electrónica de las mismas. Esto incluye el diseño, desarrollo y mantenimiento de los circuitos electrónicos, la gestión de la energía, la selección de componentes y la resolución de problemas eléctricos.</p>	1





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 31 de 45

También deberá brindar soporte a los circuitos que controlan la cámara, como la gestión de energía, el procesamiento de imágenes y la conectividad, en casos de fallas.

Deberá dar resolución de problemas: eléctricos en la cámara, como fallas en el circuito o problemas de energía.

Además, deberá brindar soporte en las instalaciones eléctricas en la secretaria de Tránsito y Transporte de Ubaté, donde se instalarán los CARGADOR BODYCAM, con el fin que los mismos funcionen de conformidad con la energía requerida y los watos necesarios.

El objetivo de contar con este profesional es brindar apoyo técnico, mantenimientos, brindar soporte técnico básico sobre los cámaras, equipos, software, solución a fallas, de manera oportuna.

4. CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL PROPUESTO

El proponente deberá adjuntar una carta suscrita por cada una las personas que hacen parte del equipo de trabajo, en la que manifiestan su compromiso indicando (nombre, número de cédula, tarjeta o matricula profesional) de dedicar el tiempo exigido y el cargo a desempeñar, de conformidad con estos pliegos de condiciones, para la ejecución de las labores objeto de su actividad.

Parágrafo: El Municipio se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales o técnicos en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo del contrato por estar vinculados a otros proyectos.

5. El proponente deberá adjuntar una carta suscrita bajo la gravedad de juramento donde se obliga a proveer de forma constante e ininterrumpida de plan de datos móviles ilimitado por un año para el funcionamiento de los streaming, plataforma y los equipos, la empresa con la cual se adquiera el plan de datos móviles debe contar con conectividad en el Municipio de Ubaté y ser una empresa reconocida en el mercado, ello sin generar costo alguno para la Entidad.

Nota. Si el proponente no cumple con los aspectos técnicos, la propuesta será evaluada como no cumple, lo que inhabilitará la propuesta para ser evaluada.

EVALUACIÓN DE LA OFERTA

13.5 CRITERIOS
PARA
SELECCIONAR LA
OFERTA MAS
FAVORABLE

El Municipio de Villa de San Diego de Ubaté – Cundinamarca evaluara las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes.

En la evaluación de las Ofertas El Municipio de Villa de San Diego de Ubaté – Cundinamarca realizará ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la Tabla correspondiente.





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V1
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 32 de 45

Los Ofertas deben presentarse en los Anexos establecidos en el Pliego de Condiciones como el formato para presentación de la Oferta.

Tabla - Puntaje por criterios de evaluación

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	35
Factor de calidad	54.5
Apoyo a la industria nacional	10
Proponente Empresa o Emprendimiento de Mujer Art. 2.2.1.2.4.2.14 Para proponente plurales siempre que un integrante que tenga dicha calidad participe en mínimo un 10%	0,25
Proponente Mipyme Para proponente plurales siempre que un integrante que tenga dicha calidad participe en mínimo un 10%	0.25
Total	100

1. FACTOR ECONÓMICO (Máximo 35 puntos)

El valor de la propuesta deberá presentarse en pesos colombianos y deberá cubrir todos los impuestos, tasas y costos directos o indirectos derivados del contrato a suscribirse.

La omisión de la oferta económica en el contenido de la oferta presentada y cuando el valor de esta sea superior al presupuesto oficial estimado por EL MUNICIPIO para el presente proceso de selección por modalidad abreviada, causal menor cuantía, será CAUSAL DE RECHAZO.

El Municipio a partir del valor de las Ofertas asignará un máximo de treinta y cinco (35) puntos acumulables para la ponderación de la oferta económica: El valor de las propuestas deberá presentarse sin centavos, y la aproximación se hará al entero superior. La administración efectuará la verificación económica y con las propuestas hábiles efectuará la asignación de puntaje.

El aspecto económico será evaluado teniendo en cuenta que recibirá el máximo puntaje treinta y cinco (35 puntos) quien ofrezca el menor valor o precio, las demás ofertas obtendrán un puntaje descendente, de acuerdo con el puesto en que se ubique la oferta económica en donde la primea será el menor costo y le seguirán a medida que el valor de costos asciendan, así

ORDEN DE UBICACIÓN DE LA PROPUESTA	PUNTAJE A ASIGNAR
Propuesta N° 1 (menores valor)	35
Propuesta N° 2	30
Propuesta N° 3	20
Propuesta N° 4	10
Propuesta N° 5	5
Propuesta N° 6	0





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 33 de 45

El proponente deberá tener en cuenta dentro del valor de la propuesta, se incluye el valor de prestar el servicio en general; los costos por constitución, publicación, pólizas, impuestos, tasas y otras erogaciones que haya lugar por la celebración y ejecución del contrato que eventualmente se realizaria.

El valor de la propuesta deberá incluir la totalidad de todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del objeto del contrato que se origine en el presente Proceso de Selección

Nota 1. El oferente no podrá sobrepasar el valor unitario del tope máximo establecido en el sondeo de mercado adelantado por la Entidad, teniendo en cuenta que es el promedio según las cotizaciones allegadas, archivo anexo publicado denominado ESTUDIO DE MERCADO en las columnas denominadas **PROMEDIO-PRECIO TECHO**, so pena de incurrir en causal de rechazo.

Se debe diligenciar el **anexo** propuesta económica.

2. FACTOR CALIDAD: ENTREGA DE ELEMENTOS ADICIONALES

Como ponderación de los elementos de calidad, el proponente a su costo y riesgo, a fin de hacerse acreedor del puntaje deberá ofrecer las siguientes condiciones técnicas y de calidad.

La Entidad a partir del ofrecimiento realizado por el proponente asignara **hasta cincuenta y cuatro punto cinco (54.5) puntos** en la aplicación de la calificación a las propuestas presentadas. El proponente que no efectuó el ofrecimiento en los términos previstos en los pliegos de condiciones obtendrá cero (0) puntos.

La Entidad Estatal asignará hasta cincuenta y cuatro (54.5) puntos a los proponentes que entreguen de forma gratuita y adicional a lo contenido en los requerimientos técnicos, los siguientes elementos sin ningún costo para la entidad:

Concepto	Cantidad	Puntaje
CARGADOR BODYCAM	1	28.5
PECHERA BODYCAM	De 1 a 2	16
PECHERA BODYCAM	De 3 a 6	20
PECHERA BODYCAM	De 6 a 8	26

Para asignar el puntaje el proponente debe diligenciar el anexo No 11

3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 34 de 45

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

4. PROPONENTE CRITERIO DIFERENCIAL INCENTIVO DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES – PUNTAJE A ASIGNAR MÁXIMO 0,25 PUNTOS

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas del Decreto 1082 de 2015 (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) se indica que las entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el 0.25% de valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015:

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de 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.
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.

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





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
		TRD	140.14.03
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	Página	Página 35 de 45

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.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones que trata el presente artículo 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.

Tratándose de proponentes plurales, el criterio puntual solo se aplicará si por todos los integrantes acredita que es emprendimientos y empresa de mujeres y que tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o proponente plural.

5. INCENTIVO PARTICIPACIÓN DE MIPYMES PUNTAJE A ASIGNAR MÁXIMO 0,25 PUNTOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de La Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se adiciona la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2, el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, para incentivar la participación se asignará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos, al oferente que acredite ser Mipyme de acuerdo con los criterios de clasificación empresarial establecidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

En el caso de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para acreditar este requisito deberán aportar:

- 1. Personas naturales: certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
- 2. Personas jurídicas: certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2014
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 36 de 45

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

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

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

14. Soportes de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos

TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
ECONÓMICO	Cambios y/o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos. Desabastecimiento de insumos Variación de precios (REGULADOS) Variación De Precios (NO REGULADOS)				CLASE	Específico
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo económico
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Variaciones súbitas en los precios de los insumos o servicios. Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, impuestos jornales, salarios, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados por el gobierno, cuando estos hagan parte de la política Macroeconómica del Estado. Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., no regulados por el Gobierno.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	dificultad en la ejecución del contrato Incremento en los servicios a prestar por el Contratista. Demora en la Consecución del Objeto a Contratar.
					PROBABILIDAD	3
					IMPACTO	2
					VALORACION DEL RIESGO	5
					CATEGORIA	Riesgo medio
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 37 de 45

								tomar, en especial los ajustes en los presupuestos.		
						PROBABILIDAD		3		IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIE NTO
						IMPACTO		1		
						VALORACION DEL RIESGO		4		
						CATEGORIA		Riesgo bajo		
						¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?		Si		
						PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		Contratista		
						FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO		No se tiene		
						FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		No se tiene		
						¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?		A través del supervisor del contrato		MONITORE O Y REVISION
						PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?		Una vez advertidos indicios de desabastecimiento		
</										

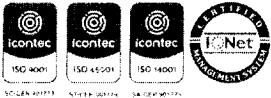




Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Version	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 38 de 45

							FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	No se tiene	
							¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	MONITOREO Y REVISION
								PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	

TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
OPERACIONAL ES	Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. La red logística sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución del contrato				CLASE	General
					FUENTE	Interior
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo operacional
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa, en caso por ejemplo, que el presupuesto asignado para la prestación del servicios, no alcance para cubrir todos los costos, directos e indirectos, para la adecuada ejecución del contrato, incluidas las obligaciones accesorias. Que la red logística sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución del contrato de manera oportuna y óptima.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.
					PROBABILIDAD	3
					IMPACTO	4
					VALORACION DEL RIESGO	7
					CATEGORIA	Riesgo Alto
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar. Verificar que la red logística de ejecución del contrato, entre ellos: personal, transporte, entre otros; se ejecute de acuerdo a los precisos parámetros contratados, y previamente definidos en un plan de trabajo definido por la entidad antes del inicio de la ejecución del contrato.
					PROBABILIDAD 2	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 3	
					VALORACION DEL RIESGO 5	
					CATEGORIA riesgo medio	



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 39 de 45

		¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
		PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Supervisor
		FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	En cuanto a la estructura económica del contrato, el tratamiento debe iniciar desde la fase de planeación y luego en la fase de ejecución. En lo que tiene que ver con la red logística, el tratamiento debe ser desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o cronograma debida y previamente definido con la entidad contratante.
		FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Hasta culminar la ejecución del contrato
		¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones,	MONITOREO Y REVISION
		PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.	

TIPO DEL RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	N°	
FINANCIEROS	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías)				CLASE	general
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Planeación y Ejecución
					TIPO	Riesgo financiero
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	5
					VALORACION DEL RIESGO	6
					CATEGORIA	Riesgo alto
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	En el proceso de selección se establecerán unos estrictos indicadores financieros y de capacidad organizacional que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión.
			PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO		
			IMPACTO 4			

					VALORACION DEL RIESGO 5	
					CATEGORIA riesgo medio	
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Desde que se elaboran los estudios previos
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional
					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Desde el momento en que es elaboran los estudios previos y pliego	MONITOREO Y REVISION
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.	

TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	N°	
REGULATORIO S	Cambios regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regimenes especiales (regalias, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.				CLASE	General
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgo regulatorio
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regimenes que puedan incidir en la ejecución del contrato
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Dificultades en la ejecución
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	1
					VALORACION DEL RIESGO	2
					CATEGORIA	Riesgo bajo
					PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 1	
					VALORACION DEL RIESGO 2	
					CATEGORIA riesgo bajo	
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad y contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Verificar la regulación que incida en el contrato, cuál es su impacto, y qué medidas se deben tomar
					AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Supervisor



Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 41 de 45

					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Tan pronto se advierta el cambio regulatorio
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	No se tiene
					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? A través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	MONITOREO Y REVISION
					PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? Tan pronto sea advertido en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
NATURALEZA	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del contrato (temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.				CLASE	General
					FUENTE	Externo
					ETAPA	Ejecución
					TIPO	Riesgos de la naturaleza
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Retrasos o dificultades en la ejecución
					PROBABILIDAD	1
					IMPACTO	3
					VALORACION DEL RIESGO	4
					CATEGORIA	Riesgo bajo
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Entidad
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.
					PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
					IMPACTO 2	
					VALORACION DEL RIESGO 3	
					CATEGORIA riesgo bajo	
					¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
			PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Supervisor y contratista		
			FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del ano, etc.		
			¿FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL	MONITOREO Y REVISION		





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 42 de 45

						TRATAMIENTO? Tan pronto se advierta	
						¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	
	TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº	
						CLASE	
AMBIENTALES	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua.					FUENTE	General
						ETAPA	Externo
						TIPO	Ejecución
						DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	Riesgo ambiental
						CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	Que en razón a decisiones de autoridades ambientales no se puedan iniciar o continuar con la ejecución del contrato
						PROBABILIDAD	Dificulta la ejecución
						IMPACTO	3
						VALORACION DEL RIESGO	2
						CATEGORIA	5
						AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Riesgo medio
						TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS	Contratista
						PROBABILIDAD 1	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO
						IMPACTO 3	
						VALORACION DEL RIESGO 4	
						CATEGORIA riesgo bajo	
						AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?	Contratista
						¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	Si
						PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	Contratista y supervisor
						FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	Desde el inicio de la ejecución
						¿FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO? Cuando se termine la ejecución del contrato	MONITOREO Y REVISION
						¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas	





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 43 de 45

				obligaciones por parte del supervisor.	
TIPO DE RIESGO	DEFINICION DEL RIESGO	1	2	3	Nº
TECNOLOGICO S	Eventuales fallos de telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.				CLASE
					Específico
					FUENTE
					Externo
					ETAPA
					Ejecución
					TIPO
					Riesgo tecnológico
					DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)
					Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. Que haya cortes en los fluidos de servicios públicos que pongan en riesgo la calidad de los alimentos perecederos.
					CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO
					Dificultades en la ejecución y en la supervisión
					PROBABILIDAD
					1
					IMPACTO
					3
					VALORACION DEL RIESGO
					4
					CATEGORIA
					Riesgo bajo
					AQUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO?
					Contratista
					TRATAMIENTO/ CONTROLES HACER IMPLEMENTADOS
					Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la prestación de los servicios públicos necesarios para la ejecución del contrato.
					PROBABILIDAD 1
					IMPACTO 2
					VALORACION DEL RIESGO 3
					CATEGORIA riesgo bajo
					¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?
					Si
					PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO
					Contratista
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO
					Tan pronto se advierta la obsolescencia, o indicios de interrupciones frecuentes en los servicios públicos necesarios para la ejecución del contrato.
					FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO no se tiene
					MONITOREO Y REVISION
					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?
					Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medidas para evitar las interrupciones en los servicios públicos.





Tipo Documento	ESTUDIO PREVIO	Código SGC	2024
		Versión	V2
Nombre Documento	ESTUDIO PREVIO	TRD	140.14.03
		Página	Página 44 de 45

15. Análisis de cobertura de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y el contrato a celebrar

No obstante, lo señalado en el artículo 7 inciso 5º de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, respecto a la excepción de solicitar garantías en los procesos de mínima cuantía, la entidad considera que por la naturaleza del contrato se hace necesario exigir garantía de cobertura del riesgo de las obligaciones surgidas con ocasión del contrato a celebrar, con el propósito de cubrir los siguientes amparos:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	En cuantía equivalente al 10% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (04) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 3 Y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015
Calidad de los bienes	En cuantía equivalente al 10% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y un (01) año más, contado a partir de la expedición de la garantía.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.7 numeral 7 y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015
Calidad del servicio	En cuantía equivalente al 10% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (04) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.7 numeral 7 y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015
Pago de salarios y prestaciones sociales	En cuantía equivalente al 05% del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución y tres (03) años más, contados a partir de la expedición de la garantía.	Conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.7 numeral 7 y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015

16. Sujeción Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio

Acuerdo Comercial		Valor a partir de cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios \$655'366000 Servicios de construcción a partir de \$16'384.153	1,2,3,4,5,6,7,12,14, 15,16,17,28,29,32, 35, 37 55,55, 62	NO
	Perú			NO
Chile		Bienes y servicios \$643'264.000 Servicios de construcción a partir de \$16'081.602.000	1,2,3,4,5,6,8,12,14,15 ,16,17,18, 19,28,29,32,33,34,35, 36,37,47	NO
Estados AELC		Bienes y servicios \$655'366.000 Servicios de construcción	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19,	NO





Tipo Documento	ANALISIS DEL SECTOR	Código SGC	2024
		Versión	V3
Nombre Documento	ANALISIS DEL SECTOR	TRD	140.14.03
		Página	Página 24 de 24

	siempre al día con las últimas mejoras y correcciones					
7	PECHERA BODYCAM Pechera Bodycam Características • Compatibilidad: Diseñado para cámaras corporales. • Material: Fabricado en nylon para proteger el dispositivo contra impactos y condiciones adversas. • Diseño: Ergonómico y funcional, permite un acceso rápido y seguro al dispositivo. • Portabilidad: Incluye opciones de sujeción para facilitar el transporte durante las operaciones	8	\$ 525.210	\$ 99.790	\$ 625.000	\$ 5.000.000
8	EQUIPO SERVIDOR Características Procesador (CPU) Intel Core i5 10ª generación (ej. i5-10400 o i5-10500) 6 núcleos / 12 hilos Frecuencia base: 2.9–3.1 GHz Memoria RAM 16 GB DDR4 (posiblemente 2666 MHz) Expandible a 16 o 32 GB si es necesario Almacenamiento Disco duro SSD para sistema operativo y HDD de 4 TB, 5400 o 7200 RPM (SATA) Tarjeta gráfica Gráficos integrados Intel UHD 630 Suficientes para tareas de escritorio y reproducción de video Sistema operativo Windows 10 Pro o Windows 11 Pro (en versiones recientes) Conectividad 1 x Ethernet 1 Gbps Wi-Fi opcional Bluetooth (depende del modelo) Puertos USB 2.0 / 3.0 / 3.1 HDMI, VGA o DisplayPort según la tarjeta madre Formato Torre (desktop) o mini torre según el chasis Fuente de poder 300W–500W según configuración	1	\$ 8.403.361	\$ 1.596.639	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
TOTAL						\$ 155.000.000

Dado en la Villa de San Diego de Ubaté a los doce (12) días del mes de agosto de 2025.

LOMBARDO EUSEBIO ESPITIA GARZON
Secretario de Tránsito y Transporte

SERVIDOR PÚBLICO	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Nombres	OLGA CAROLINA CASTRO REDONDO	CESAR DAVID VARGAS MENDEZ	LOMBARDO EUSEBIO ESPITIA GARZON
Cargo	ASESOR JURIDICO SECRETARIA DE TRANSITO DE UBATE	ASESOR JURIDICO MUNICIPIO DE UBATE	SECRETARIO DE TRANSITO Y TRANSPORTE
Fecha	12/08/2025	12/08/2025	12/08/2025
Firma			

