El presente estudio se elabora en cumplimiento de los Principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
Fecha de emisión del estudio:	14/09/2026
Elaboración del estudio:	SECRETARÍA GENERAL DE LA CORPORACIÓN
Objeto de la contratación:	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS DE VIGILANCIA DESTINADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA.

1. LA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Constitución Política en su artículo segundo establece como fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.

El artículo 209 ibidem resalta que: "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Por lo cual, las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley*".

Por su parte en el Titulo XI "De la Organización Territorial", En su artículo 287 No. 3 señala: "*las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la Ley, y que en virtud de tal autonomía tienen derecho de administrar los recursos y establecer los ingresos tributarios y no tributarios necesarios para el cumplimiento de sus funciones*".

El artículo 313 ibidem señala las funciones de los concejos Municipales, las cuales son desarrolladas bajo la premisa que estos son entidades administrativas con Personería jurídica propia, autonomía presupuestal, administrativa y financiera, que tiene a su cargo ejercer control político a las actividades que se desarrollan al interior de la Jurisdicción.

El Concejo Municipal es una Corporación administrativa de elección popular la cual ejerce sus atribuciones como suprema autoridad política del Municipio. A demás ejerce las atribuciones, funciones y competencias especialmente en materia normativa y de control político establecidas en la Constitución Política, en las leyes especiales, y en el régimen legal ordinario aplicable a los municipios. Las cuales se desarrollan por intermedio de sesiones ordinarias y extraordinarias, que se adelantan en el recinto del Concejo ubicado en la carrera 14 No. 13 – 51 (Parque Principal).

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la ley 1952 de 2019, el Concejo Municipal tiene el deber de vigilar y salvaguardar los bienes y valores que le han sido encomendados y cuidar que sean utilizados debida y racionalmente, de conformidad con los fines a que han sido destinados. Así como responder por la conservación de los útiles, equipos, muebles y bienes confiados a su guarda o administración; y rendir cuenta oportuna de su utilización. Por tal motivo el legislador establece obligaciones en este caso a las entidades territoriales para tomar acciones tendientes a proteger sus activos y evitar malas conductas.

Por su parte, la Corporación suscribió el contrato No. C.COMODA-049 DE 2023, con la Alcaldía Municipal de Funza, en el cual le. Para el funcionamiento el Concejo Municipal, el cual cuenta en la planta del primer piso con: recinto, oficinas, Baños, Hall de cafetería, Circulación y muros; En la planta del segundo piso: Oficinas, Baño, Circulación y muros. Inmueble que debido sus dimensiones debe contar con un sistema de cámaras que permitan su correcto cuidado y promuevan su seguridad.

En tal sentido, la Corporación reviste la necesidad de contar con cámaras de vigilancia, así como realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las existentes, procurando que estas estén acordes con las necesidades del concejo y con los principios de eficacia, eficiencia y efectividad que promueve la seguridad de las personas y de los activos de la Corporación. Para tal efecto, el presente proceso busca solventar la necesidad que a la fecha ostenta la entidad, contando con un circuito cerrado y camas ubicadas en lugares estratégicos del concejo permitiendo de esta manera contar con un equipo adecuado que denote seguridad y control dentro del concejo.

Que, con el objetivo de generar una adecuada gestión de la corporación, además de optimizar el funcionamiento del inmueble entregado a título de comodato. Se observa la necesidad de contar con camas de vigilancia. Para tal efecto, se hace necesario adelantar la presente contratación, permitiendo en este caso, solventar la necesidad que reviste la entidad a la fecha.

Finalmente, vale la pena señalar que, una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad aprobado para la vigencia 2026, y publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública "SECOP II", se puede verificar que los bienes y servicios que se pretenden contratar se encuentran incluido en el mismo.

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

2.1 OBJETO A CONTRATAR:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS DE VIGILANCIA DESTINADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA

2.2 CÓDIGO DEL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Cámaras	45000000	45120000	4512500	-
Accesorios para cámaras	45000000	45120000	45121600	-
Dispositivos de almacenamiento	43000000	43200000	43201800	-
Dispositivos informáticos de entrada de datos	43000000	43210000	43211700	-
Dispositivos y equipos para instalación de conectividad	43000000	43220000	43223300	-
Software de seguridad y protección	43000000	43230000	43233200	-
Equipo de vigilancia y detección	46000000	46170000	46171600	-
Cables eléctricos y accesorio	26000000	26120000	26121600	-
Ferretería en general	31000000	31160000	31162800	-

2.3 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.3.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se obligará para con el Concejo, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

1. Tramitar las garantías exigidas por el Concejo y radicarlas en original ante la Secretaria General de la Corporación para su revisión y posterior aprobación.
2. Suscribir de forma conjunta con el supervisor designado el acta de inicio del contrato.
3. Garantizar que cada uno de los elementos a entregar cumplan con las especificaciones, requisitos y calidades establecidos en los estudios previos.
4. Garantizar que todos los elementos sean nuevos, originales y no remanufacturados.
5. Garantizar que todos los elementos deben entregarse instalados y funcionando de acuerdo con su naturaleza y destino.
6. Disponer del personal y mantener a disposición todo el equipo de trabajo, herramienta, señalización, logística, equipos, y elementos necesarios para la correcta y optima ejecución del objeto del contrato.
7. Realizar la entrega y/o instalación de todos los elementos dentro de los diez (10) días calendario siguientes de la suscripción de la aceptación de la oferta.
8. Realizar la entrega e instalación de los elementos objeto en las instalaciones Concejo Municipal de Funza ubicado en la Carrera 14 No. 13-51 (Parque principal - Funza).
9. Establecer con el supervisor del contrato un cronograma ejecutar la instalación de los electos objeto del contrato.
10. Entregar la remisión con fecha, persona responsable, descripción y cantidades.
11. Garantizar los servicios de transporte, cargue y descargue sin que estos generen costos adicionales para el Concejo.
12. Contar con el personal idóneo para realizar la instalación de los elementos indicados por la entidad.

13. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el concejo, por causa o con ocasión del contrato.
14. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
15. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
16. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el contrato, sus anexos y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato.
17. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este, cuando en el mismo hayan sido requeridas.
18. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato, si fuere el caso.
19. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
20. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
21. Informar oportunamente al concejo sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
22. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas por el Supervisor del contrato.
23. Suscribir a tiempo las actas requeridas por parte del concejo (supervisor) como constancias de la ejecución del contrato.
24. Presentar las cuentas de cobro del valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello, dentro de los plazos convenidos.
25. Acreditar sus pagos de SSI como cotizante independiente y cuando fuere el caso, se obliga a afiliar a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social, y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la oferta y durante la vigencia del contrato.
26. Las demás que por ley o contrato le correspondan

2.3.2 **OBLIGACIONES DEL CONCEJO:** El Concejo se obliga para con el contratista a lo siguiente:

1. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.
2. Suscribir el acta de inicio de forma conjunta con el supervisor del contrato designado por el ordenador del gasto.
3. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidades pactadas.
4. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
7. Suscribir las actas de terminación y liquidación del contrato previa verificación de los requisitos exigidos para tal fin, a través del supervisor del contrato.

2.4 **TIPO DE CONTRATO:** COMPRAVENTA

2.5 **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** CONCEJO MUNICIPAL DE FUNZA

2.6 **SUPERVISOR DEL CONTRATO:** La supervisión del contrato estará a cargo de la secretaria general delegada mediante el documento escrito correspondiente. Para esos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 4° y numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, decreto 1082 de 2015 y demás normas establecidas sobre la materia.

3. LAS CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

3.1 ESPECIFICACIONES:

ÍTEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UNID. MEDIDA	CANT.
1	CÁMARAS DE SEGURIDAD 4 EN 1	Cámara profesional de videovigilancia de alta definición, destinada a la supervisión permanente de áreas interiores y exteriores, compatible con	UNIDAD	12

		DE 8 MP	sistemas de video analógico de alta definición y grabadores híbridos. Características técnicas mínimas - Resolución mínima: 8 megapíxeles / 4K. - Sensor de imagen CMOS de escaneo progresivo. - Resolución aproximada de hasta 3840 × 2160 píxeles. - Cámara con capacidad de operación 4 en 1. - Compatible con mínimo cuatro tecnologías de transmisión de video analógico de alta definición. - Compatible con sistemas híbridos de videovigilancia. - Lente varifocal motorizado. - Distancia focal aproximada entre 3,7 mm y 11 mm, o rango equivalente. - Control de zoom motorizado. - Control de enfoque compatible con el sistema de grabación. - Ángulo de visión horizontal amplio y ajustable. - Sistema automático día/noche. - Filtro mecánico infrarrojo. - Iluminación infrarroja incorporada. - Alcance infrarrojo mínimo: 80 metros. - Ajuste automático de intensidad infrarroja. - Función de IR inteligente que reduzca sobreexposición en objetos cercanos. - Amplio rango dinámico real mínimo de 120 dB. - Compensación de contraluz. - Compensación de altas luces. - Control automático de ganancia. - Reducción digital de ruido en dos y tres dimensiones. - Balance automático de blancos. - Ajuste de nitidez. - Función espejo. - Configuración de zonas de privacidad. - Micrófono integrado. - Transmisión de audio mediante infraestructura compatible. - Alimentación nominal: 12 VDC. - Tolerancia frente a variaciones de voltaje según diseño del equipo. - Bajo consumo energético. - Carcasa metálica o de aluminio. - Protección mínima IP67. - Resistencia a polvo, lluvia y humedad. - Apta para instalación interior y exterior. - Temperatura de operación adecuada para ambientes empresariales y exteriores. - Compatible con transmisión mediante cable UTP y balunes. - Compatible con el grabador híbrido solicitado. - Diseñada para operación continua 24 horas al día, 7 días a la semana.		
	2	DVR 32 CH HIBRIDO	Equipo central destinado a recibir, procesar, visualizar, almacenar y administrar las señales provenientes de las cámaras de videovigilancia del sistema. Características mínimas - Mínimo 32 canales físicos de video mediante conectores BNC. - Arquitectura híbrida. - Compatibilidad automática con diferentes tecnologías de video. - Compatible como mínimo con: - HDCVI. - AHD. - HDTVI. - CVBS. - Cámaras IP. - Posibilidad de operación simultánea de cámaras analógicas e IP. - Capacidad de ampliación mediante canales IP. - Soporte para cámaras de alta resolución. - Compatibilidad con la resolución de las cámaras de 8 MP solicitadas. - Tecnología de compresión: - H.265+. - H.265. - H.264+. - H.264. - O tecnologías equivalentes o superiores. - Optimización del espacio de almacenamiento. - Grabación continua. - Grabación programada. - Grabación por detección de movimiento. - Grabación por eventos cuando sea compatible. - Configuración independiente por canal. - Visualización de múltiples cámaras simultáneamente.	UNIDAD	1

			- Salida HDMI. - Salida VGA. - Resolución de salida adecuada para monitor Full HD o superior. - Mínimo un puerto de red RJ45 Ethernet. - Compatibilidad TCP/IP. - Compatibilidad DHCP. - Configuración mediante dirección IP fija. - Acceso mediante navegador o software de administración cuando aplique. - Acceso mediante aplicación móvil. - Compatible con Android. - Compatible con iOS. - Visualización remota en tiempo real. - Reproducción remota. - Descarga y exportación de grabaciones. - Búsqueda de grabaciones por fecha y hora. - Búsqueda por canal. - Búsqueda por evento cuando sea compatible. - Administración de usuarios. - Configuración de permisos. - Contraseñas diferenciadas. - Registro de eventos del sistema. - Sincronización de fecha y hora. - Mínimo dos interfaces SATA internas. - Compatible con HDD especializados para videovigilancia. - Compatible con disco de 6 TB solicitado. - Preferiblemente compatible con capacidades superiores para futuras ampliaciones. - Puertos USB para respaldo y periféricos. - Compatibilidad con mouse USB. - Exportación de evidencias a memoria USB. - Reproducción local. - Administración local mediante monitor y mouse. - Compatibilidad con protocolos de integración habituales en CCTV. - Alimentación mediante fuente apropiada suministrada con el equipo. - Funcionamiento 24/7. - Equipo nuevo y original. - Firmware oficial y actualizable.		
3	DISCO DURO 6 TB PARA CCTV	Características mínimas - Capacidad nominal mínima: 6 TB. - Tipo: HDD mecánico. - Aplicación específica para videovigilancia. - No se aceptará disco duro de línea básica para computador de escritorio como equivalente. - Factor de forma: 3,5 pulgadas. - Interfaz: SATA. - Velocidad de interfaz compatible con SATA 6 Gb/s. - Tecnología de grabación CMR o equivalente apropiado para CCTV. - Diseñado para funcionamiento continuo. - Operación 24 horas al día / 7 días a la semana. - Optimizado para escritura continua de video. - Compatible con múltiples flujos simultáneos. - Compatible con DVR y XVR. - Diseñado para alta carga de trabajo anual. - Tecnología orientada a reducción de pérdida de cuadros. - Funcionamiento estable en equipos de videovigilancia. - Bajo nivel de vibración. - Administración térmica adecuada para operación permanente. - Compatibilidad con el DVR ofertado. - Producto nuevo. - No se aceptarán unidades reparadas, reacondicionadas o recertificadas. - Garantía del fabricante o distribuidor autorizado.	UNIDAD	1
4	CÁMARA PTZ	Cámara motorizada de movimiento horizontal, vertical y zoom óptico, destinada a supervisión dinámica de zonas amplias y seguimiento de eventos. Características mínimas - Tecnología compatible con el DVR/XVR ofertado. - Sensor CMOS de mínimo 1/2.8". - Resolución mínima: 2 MP. - Resolución mínima de salida: 1920 × 1080. - Tecnología de baja iluminación tipo Starlight o equivalente. - Zoom óptico mínimo: 25X. - Rango focal aproximado: 4,8 mm a 120 mm. - Zoom digital adicional.	UNIDAD	2

			- Enfoque automático. - Posibilidad de enfoque manual. - Apertura y parámetros ópticos administrados automáticamente. - Iluminación infrarroja. - Alcance IR mínimo: 150 metros. - Ajuste inteligente de IR. - WDR real mínimo: 120 dB. - BLC. - HLC. - Reducción digital de ruido 2D/3D. - Balance de blancos. - Control automático de ganancia. - Modo día/noche. - Filtro ICR. - Movimiento PAN horizontal. - Rotación horizontal continua de 360°. - Movimiento TILT vertical. - Velocidad de movimiento configurable. - Posiciones preestablecidas o presets. - Mínimo 100 posiciones preestablecidas o capacidad equivalente. - Recorridos programables. - Tours. - Patrullajes automáticos. - Patrones de movimiento. - Retorno automático a posición predeterminada. - Memoria de posición ante interrupción eléctrica cuando aplique. - Acción configurable después de periodo de inactividad. - Control remoto mediante DVR. - Control remoto mediante software. - Control remoto mediante aplicación móvil. - Carcasa apta para exteriores. - Protección mínima IP66. - Resistencia a lluvia. - Resistencia a polvo. - Sistema de protección contra sobretensiones. - Protección frente a descargas eléctricas según especificaciones del fabricante. - Alimentación compatible con fuente independiente. - Soporte para funcionamiento continuo 24/7. - Compatible con instalación en pared, poste o estructura.		
5	FUENTE DE PODER CÁMARA PTZ	Características mínimas - Fuente compatible con la cámara PTZ ofertada. - Entrada universal: aproximadamente 100-240 VAC. - Frecuencia: 50/60 Hz. - Salida nominal compatible con PTZ. - Para la referencia técnica propuesta: 24 VDC. - Corriente mínima de salida: 2,5 A. - Capacidad suficiente para operar simultáneamente: - Motor PAN. - Motor TILT. - Zoom. - Iluminación IR. - Electrónica interna. - Potencia nominal superior al consumo máximo de la cámara. - Regulación estable de voltaje. - Protección contra sobretensión. - Protección contra sobrecorriente. - Protección contra cortocircuito. - Protección térmica. - Protección frente a fluctuaciones normales de la red eléctrica. - Funcionamiento permanente. - Conector o terminal compatible con cámara PTZ. - Cableado de salida adecuado. - Certificaciones eléctricas aplicables. - Producto nuevo. - Garantía.	UNIDAD	2
6	FUENTES DE PODER 12V 2A	Características mínimas - Entrada de alimentación: 100-240 VAC. - Frecuencia: 50/60 Hz. - Salida nominal: 12 VDC. - Corriente nominal mínima: 2 A. - Regulación de salida. - Protección contra sobretensión. - Protección contra sobre corriente.	UNIDAD	12

			- Protección contra sobre temperatura. - Protección frente a cortocircuito. - Protección ESD. - Temperatura de trabajo aproximada entre -30 °C y +70 °C. - Humedad operacional hasta aproximadamente 95 % sin condensación. - Conector DC estándar. - Polaridad compatible con cámaras. - Cable de alimentación incorporado o compatible. - Instalación plana. - Carcasa resistente. - Uso continuo. - Certificaciones CE, FCC, UL o equivalentes.		
	7	PAR DE VIDEO BALUN HD	Características mínimas - Sistema pasivo. - No requiere fuente de alimentación. - Transmisión sobre cable UTP. - Compatible con Cat 5e. - Compatible con Cat 6. - Un canal por dispositivo. - Par transmisor/receptor. - Compatible con: - HDCVI. - HDTVI. - AHD. - CVBS. - Conector BNC. - Terminales de conexión UTP. - Impedancia coaxial aproximada de 75 ohmios. - Impedancia UTP aproximada de 100 ohmios. - Protección ESD. - Protección contra sobretensiones. - Alta inmunidad frente a interferencias. - Carcasa resistente. - Conectores firmes y seguros. - Operación en ambiente CCTV. - Compatible con las cámaras y DVR ofertados.	UNIDAD	14
	8	CARRETA DE CABLE UTP USO EN EXTERIORES CAT 6 X 305M	Características mínimas - Categoría 6. - Cuatro pares trenzados. - Presentación mínima: 305 metros. - Conductor sólido de cobre. - No se aceptará CCA como equivalente. - Calibre aproximado: AWG 24. - Separador interno en cruz o sistema equivalente para mantener parámetros Cat 6. - Impedancia nominal de 100 ohmios. - Cubierta apta para exterior. - Resistente a condiciones ambientales. - Marcación secuencial de longitud. - Frecuencia mínima conforme a categoría 6. - Compatible con: - 10BASE-T. - 100BASE-TX. - 1000BASE-T. - Compatible con IEEE 802.3. - Compatible con PoE. - Compatible con IEEE 802.3af. - Compatible con IEEE 802.3at. - Adecuado para transmisión CCTV mediante video balun. - Resistencia de aislamiento conforme a categoría. - Baja diafonía. - Cumplimiento TIA/EIA 568. - Cumplimiento ISO/IEC 11801 o equivalente. - Cumplimiento RoHS. - Producto nuevo. - Carreta resistente para transporte e instalación. PoE/PoE+, conductor AWG 24 y normas IEC/ISO/TIA	CARRETE	2
	9	MADEJAS DE CABLE DUPLEX 2/14 POR 100M	Características mínimas - Dos conductores paralelos. - Calibre 2 × 14 AWG. - Conductor de cobre suave. - Construcción flexible. - Sección aproximada de 2,08 mm² por conductor. - Aislamiento en PVC.	MADEJA	4

		- Tensión nominal mínima: 300 V. - Temperatura operativa mínima: 60 °C. - Resistente a humedad. - Resistente a abrasión. - Resistente al calor. - Aislamiento libre de sustancias peligrosas conforme RoHS. - Identificación de polaridad. - Corriente admisible aproximada: 18 A. - Resistencia eléctrica conforme al calibre. - Presentación: 100 metros. - Certificación RETIE aplicable. - Cumplimiento NTC aplicable. - Producto nuevo. - Conductor 100 % cobre.		
10	TOMA ELÉCTRICA AÉREA	Tipo aéreo. Corriente nominal mínima: 15 A. Voltaje nominal: 125 VAC. Configuración NEMA 1-15R o equivalente compatible. Dos polos. Dos conductores. Polarizada. Contactos de latón. Cuerpo termoplástico. Tornillos en acero protegido contra corrosión. Terminales para conexión segura del cable. Compatible con conductores utilizados. Color negro o equivalente. Certificación UL/CSA o equivalente. Adecuada para alimentación de fuentes CCTV.	UNIDAD	14
11	ENCHUFE ELÉCTRICO AÉREO	Características mínimas - Clavija aérea. - Corriente mínima: 15 A. - Tensión nominal: 125 VAC. - Configuración NEMA 1-15P o equivalente. - Dos polos. - Dos conductores. - Polarizado. - Cuerpo termoplástico. - Contactos metálicos resistentes. - Tornillos para fijación. - Conexión firme al cable. - Color negro o equivalente. - Certificación UL/CSA o equivalente. - Compatible con la toma aérea solicitada.	UNIDAD	14
12	CANALETA PLÁSTICA CON ADHESIVO DE 2CM X 1CM	Características mínimas - Canaleta para conducción y protección de cableado. - Dimensiones aproximadas: 20 × 12 mm. - Longitud mínima aproximada: 2 metros. - Material PVC. - Color blanco. - Un compartimiento. - Tapa removible incluida. - Base con adhesivo. - Posibilidad adicional de fijación con tornillos. - Resistente al impacto. - Autoextinguible. - Retardante de llama. - Resistencia al aceite cuando aplique. - Protección aproximada IP42. - Resistencia mecánica adecuada para instalaciones interiores. - Normas UL 1595 o equivalentes. - Compatible con cableado CCTV y eléctrico	ROLLO	15
13	CANALETA PLÁSTICA CON ADHESIVO DE 40MM X 25MM	- Canaleta de PVC. - Dimensiones aproximadas: 40 × 25 mm. - Longitud aproximada: 2 metros. - Tapa incluida. - Un compartimiento. - Fijación mediante adhesivo. - Posibilidad de fijación mecánica. - Color blanco. - Resistencia a impactos. - Autoextinguible. - Retardante de llama. - Protección IP42 o equivalente.	PAQUETE	6

		- Cumplimiento IEC 61084-2-1 o equivalente. - Cumplimiento UL 1595 o equivalente. - Compatible con varios cables de CCTV y alimentación.		
14	CAJA DE PASO PLÁSTICA DE 10X10	Caja de derivación. Dimensiones nominales: 10 × 10 cm. Profundidad aproximada: 5 cm. Material PVC de buena resistencia mecánica. Color gris, blanco o equivalente. Compatible con canaletas y tubería utilizada. Espacio suficiente para:- Empalmes. - Balunes. - Terminales. - Derivaciones. Apta para instalaciones de CCTV. Resistente al envejecimiento normal. Adecuada para fijación sobre muro. Compatible con tapa lisa.	UNIDAD	14
15	TAPA LISA PARA CAJA CUADRADA DE 10 X 10	Tapa ciega. Compatible con caja de 10 × 10 cm. Material PVC, polipropileno o equivalente. Superficie lisa. Resistente a impactos normales. Fijación segura. Color compatible con caja suministrada. Para protección de empalmes y conexiones.	UNIDAD	3
16	ROLLOS DE CINTA AISLANTE DE 20M	- Cinta profesional para aislamiento eléctrico. - Material: PVC. - Color negro. - Longitud mínima: 20 metros. - Ancho aproximado: 19 mm. - Espesor aproximado: 0,178 mm. - Adhesivo de caucho. - Voltaje de trabajo: hasta 600 V. - Alta resistencia dieléctrica. - Resistencia a abrasión. - Resistencia a cortes. - Resistencia a humedad. - Resistencia a corrosión. - Resistencia a rayos UV. - Retardante de llama. - Adecuada para interior y exterior. - Alta elasticidad. - Elongación aproximada del 250 %. - Temperatura de trabajo aproximada entre -18 °C y 105 °C. - Certificación UL y CSA o equivalentes. - Calidad profesional.	UNIDAD	10
17	PAQUETE X 100 UNIDADES DE AMARRES PLÁSTICOS DE 30CM NEGROS	- Presentación mínima: 100 unidades. - Longitud aproximada: 300 mm. - Ancho aproximado: 4,8 mm. - Color negro. - Material poliamida 6.6. - Material estabilizado contra UV. - Uso interior y exterior. - Autoextinguible. - Resistente a temperaturas aproximadas de -40 °C a +85 °C. - Resistencia mecánica adecuada para agrupación de cableado. - Cierre de trinquete de una sola dirección. - Compatible con cable UTP y cableado eléctrico. - Cumplimiento UL 62275 o equivalente.	PAQUETE	1
18	CORAZA NEGRA EN ESPIRAL DE 1" X 10 METROS	- Protector espiral flexible para cable. - Diámetro aproximado: 1". - Longitud mínima: 10 metros. - Color negro. - Material PE o equivalente. - Resistente a UV. - Uso interior y exterior. - Flexible. - Reutilizable cuando su diseño lo permita. - Capacidad para agrupar múltiples conductores. - Protección frente a abrasión. - Protección mecánica del cableado. - Adecuada para organización y acabado de instalaciones.	UNIDAD	1
19	CHAZO Y TORNILLO DE 1"	Juego compuesto por tornillo y chazo. Longitud aproximada del tornillo: 1".	UNIDAD	500

		Tornillo fabricado en acero. Acabado galvanizado o zincado. Chazo plástico. Adecuado para concreto. Adecuado para ladrillo. Compatible con instalación de:- Canaletas. - Abrazaderas. - Cajas. - Soportes. Alta resistencia mecánica. Resistente a corrosión normal. Producto nuevo.		
20	TUBO DE ACERO GALVANIZADO EMT 1/2	Tubería conduit EMT. Diámetro nominal: 1/2". Material: acero galvanizado. Construcción electrosoldada o equivalente. Longitud aproximada por unidad: 3 metros. Superficie lisa. Interior apropiado para paso de cables. Resistencia mecánica. Resistencia a impactos. Protección contra corrosión. Compatible con curvas EMT. Compatible con abrazaderas de 1/2". Utilizado para protección de cableado eléctrico y CCTV. Cumplimiento UL 797. Cumplimiento ANSI C80.3 o equivalente.	UNIDAD	25
21	CURVA 90 GRADOS EMT 1/2	- Curva preformada. - Ángulo: 90°. - Compatible con conduit EMT de 1/2". - Material: acero galvanizado. - Diámetro interno que permita paso adecuado de conductores. - Sin aristas que puedan deteriorar el aislamiento de los cables. - Resistente a corrosión. - Apta para instalaciones eléctricas y CCTV. - Compatible con UL 797 o equivalente.	UNIDAD	20
22	ANCLAJE DE PARED DE TUBO EMT DE 1/2	- Abrazadera o grapa para tubo EMT. - Diámetro compatible: 1/2". - Fabricada en acero galvanizado o zincado. - Resistente a corrosión. - Fijación mediante tornillo. - Compatible con chazo correspondiente. - Capacidad para mantener tubería firmemente fijada. - Instalación en muro, techo o estructura. - Apta para uso interior y exterior protegido. - Bordes sin elementos que deterioren la tubería.	UNIDAD	55
23	CABLE VGA 20 METROS	- Cable de transmisión de video analógico. - Longitud mínima: 20 metros. - Conectores VGA HD15. - Configuración macho a macho. - Compatible con salida VGA del DVR. - Compatible con monitor existente. - Cable apantallado. - Protección frente a interferencia electromagnética. - Conductores internos de adecuada calidad. - Conectores moldeados. - Pines completos. - Tornillos laterales para fijación. - Capacidad de transmisión estable en la longitud requerida. - Compatible con resoluciones Full HD cuando el emisor y receptor lo permitan. - Producto nuevo. - Sin empalmes.	UNIDAD	1
24	MOUSE INALAMBRICO USB RECARGABLE	Mouse inalámbrico. Tecnología de radiofrecuencia. Receptor USB. Conexión Plug and Play. Sensor óptico. Batería interna recargable. Sistema de carga mediante USB. Mínimo tres botones. Botón izquierdo. Botón derecho. Rueda de desplazamiento.	UNIDAD	1

			Función de clic mediante rueda. Resolución adecuada para manejo de interfaz de DVR. Alcance inalámbrico mínimo aproximado: 8 metros. Sistema de ahorro de energía. Indicador de carga cuando aplique. Compatible con DVR/XVR. Compatible con Windows. Diseño ergonómico. Color negro o equivalente. Cable de carga incluido.		
	25	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CIRCUITO CCTV Y REUBICACIÓN DE DVR (INCLUYE REPUESTOS NECESARIOS)	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de videovigilancia existente, incluyendo revisión, ajuste, corrección de fallas, reemplazo de accesorios menores cuando sea necesario y reubicación física del DVR al punto definido por el supervisor. Mantenimiento preventivo - Limpieza externa de cámaras. - Limpieza de lentes y carcasas. - Retiro de polvo y suciedad acumulada. - Revisión de fijaciones y soportes. - Ajuste físico de cámaras. - Verificación de orientación y campo visual. - Revisión de conectores. - Revisión de balunes. - Revisión de fuentes de alimentación. - Revisión del cableado. - Verificación de puntos eléctricos asociados. - Verificación de cajas de paso. - Revisión del estado de canaletas y tuberías. - Comprobación de calidad de imagen. - Prueba de funcionamiento diurno. - Prueba de iluminación infrarroja. - Prueba de funcionamiento nocturno. - Verificación de estabilidad de la señal. - Ajuste de parámetros básicos de imagen cuando sea necesario. - Organización y aseguramiento del cableado existente. Mantenimiento correctivo - Corrección de falsos contactos. - Reparación de conexiones defectuosas. - Corrección de pérdida o intermitencia de señal. - Sustitución de conectores deteriorados. - Sustitución de terminales dañados. - Cambio de balunes defectuosos cuando corresponda. - Reemplazo de accesorios menores necesarios para recuperar el funcionamiento. - Corrección de polaridades. - Ajuste o sustitución de conexiones de alimentación. - Corrección de puntos con deficiencias de video. - Ajuste de cámaras con imagen desenfocada o mal orientada. - Corrección de fallas atribuibles a conexiones, cableado, fuentes o accesorios del sistema. - Verificación posterior de cada elemento intervenido. Reubicación del DVR - Desmontaje seguro del DVR existente. - Identificación y marcación de las conexiones antes del traslado. - Desconexión ordenada de cámaras, red, alimentación, monitor y periféricos. - Traslado del DVR al nuevo punto definido por el supervisor. - Instalación física y fijación en la nueva ubicación. - Reconexión de los canales de video. - Reconexión de la red. - Reconexión del sistema de alimentación. - Reconexión del monitor. - Reconexión de mouse y demás periféricos. - Adecuación y organización del cableado asociado. - Extensión o ajuste de conexiones cuando sea necesario dentro del alcance contratado. - Verificación de alimentación eléctrica. - Verificación de comunicación con las cámaras. - Validación del almacenamiento. - Verificación de acceso local y remoto. - Ajuste de configuración requerido como consecuencia de la reubicación. Pruebas posteriores - Verificación de todos los canales. - Prueba de visualización en vivo.	UNIDAD	1

			- Prueba de grabación. - Prueba de reproducción. - Prueba de almacenamiento. - Verificación de fecha y hora. - Verificación de acceso remoto. - Prueba de conexión de red. - Validación de estabilidad de imagen. - Confirmación del correcto funcionamiento del sistema después de la intervención. Entregables - Sistema CCTV funcionando después del mantenimiento y reubicación. - Relación de elementos intervenidos. - Relación de repuestos o accesorios menores reemplazados. - Informe de trabajos realizados. - Recomendaciones técnicas derivadas del mantenimiento. - Evidencia del correcto funcionamiento final.		
	26	INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Servicio integral para realizar la instalación física, eléctrica, electrónica, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos y materiales correspondientes al sistema CCTV. Instalación de cámaras - Identificación de puntos definidos por el supervisor. - Verificación previa de condiciones físicas. - Montaje de 12 cámaras fijas. - Montaje de 2 cámaras PTZ. - Fijación sobre muro, techo, poste o estructura según corresponda. - Nivelación. - Orientación. - Ajuste del campo visual. - Protección de conexiones. - Sellado de puntos expuestos cuando sea necesario. Instalación de tubería y canalización - Instalación de canaleta. - Instalación de conduit EMT. - Instalación de curvas. - Instalación de abrazaderas. - Instalación de cajas de paso. - Instalación de coraza. - Fijación con chazos y tornillos. - Correcta alineación de las canalizaciones. - Protección mecánica del cableado. Cableado - Instalación de cable UTP. - Instalación de cable dúplex. - Tendido desde cada cámara hasta punto central correspondiente. - Evitar empalmes innecesarios. - Separación adecuada entre energía y comunicaciones. - Fijación del cableado. - Organización mediante amarres. - Protección en zonas expuestas. - Reserva técnica razonable en puntos de terminación. - Identificación de extremos cuando corresponda. Instalación eléctrica - Instalación de tomas aéreas. - Instalación de enchufes. - Instalación de fuentes 12 V. - Instalación de fuentes PTZ. - Verificación de polaridades. - Verificación de niveles de voltaje. - Protección de conexiones. - Aislamiento mediante cinta eléctrica profesional. Instalación de video - Instalación de balunes. - Conexión de cámaras. - Conexión de DVR. - Organización de canales. - Verificación de señal. - Eliminación de interferencias atribuibles a la instalación. - Comprobación de estabilidad de imagen. Instalación del DVR - Instalación física del equipo. - Instalación del HDD de 6 TB. - Inicialización del disco. - Configuración del almacenamiento. - Conexión del monitor.	UNIDAD	1

			- Instalación de cable VGA. - Instalación del mouse. - Conexión a red. - Configuración de interfaces. Configuración del sistema - Configuración de fecha. - Configuración de hora. - Configuración de zona horaria. - Configuración de formato de video. - Configuración de resolución. - Configuración de calidad. - Configuración de tasa de cuadros. - Configuración de compresión. - Configuración de grabación. - Configuración de retención según capacidad disponible. - Configuración de grabación continua o por eventos. - Configuración de detección de movimiento cuando corresponda. - Configuración individual de canales. - Asignación de nombres a las cámaras. - Organización lógica de cámaras. Configuración de cámaras PTZ - Configuración de protocolo. - Configuración de dirección. - Control PAN. - Control TILT. - Control de zoom. - Prueba de enfoque. - Creación de presets cuando sea requerida. - Creación de tours cuando sea requerida. - Configuración de posición inicial. - Configuración de velocidad. Configuración de red y acceso remoto - Asignación de dirección IP. - Configuración de puerta de enlace. - Configuración DNS. - Verificación de conectividad. - Configuración de servicio remoto soportado por el fabricante. - Vinculación con aplicación móvil. - Configuración de software de escritorio cuando aplique. - Creación de usuarios. - Asignación de permisos. - Cambio de contraseñas predeterminadas. - Aplicación de buenas prácticas básicas de seguridad. Pruebas - Prueba individual de cada cámara. - Prueba de visión diurna. - Prueba de IR. - Prueba de audio en cámaras compatibles. - Prueba PTZ. - Prueba de zoom óptico. - Prueba de almacenamiento. - Prueba de grabación. - Prueba de reproducción. - Prueba de exportación. - Prueba de acceso remoto. - Prueba desde dispositivo móvil. - Prueba de conexión de red. - Prueba de recuperación luego de reinicio eléctrico. - Validación de fecha y hora. Capacitación El contratista deberá proporcionar capacitación básica al personal designado sobre: - Visualización en vivo. - Selección de cámaras. - Manejo de PTZ. - Zoom. - Presets. - Consulta de grabaciones. - Búsqueda por fecha y hora. - Reproducción. - Exportación de evidencia. - Uso de aplicación móvil. - Cambio básico de vistas. - Procedimiento básico ante pérdida de señal.		

			- Procedimiento básico para reinicio del sistema. Entrega final - Sistema completamente instalado. - Cableado organizado. - Equipos configurados. - Cámaras identificadas. - DVR funcionando. - Disco duro inicializado. - Acceso remoto funcionando. - Pruebas completadas. - Área intervenida limpia. - Retiro de sobrantes y residuos derivados de la instalación. - Entrega de claves administrativas al responsable autorizado. - Entrega de información de acceso. - Entrega de garantía.		

NOTA:

- Los proponentes deberán señalar en la propuesta u oferta económica la maraca y especificaciones técnicas de los bienes requeridos los cuales deben ser reconocidas y estar posicionadas en el mercado. con el fin de que la oferta presentada le permita al supervisor del contrato verificar que los mismos corresponden a los realmente ofertados.
- Los proponentes en relación con los equipos de tecnología deberán anexar carta de compromiso, en la cual certifique que los elementos a adquirir en el presente proceso deben traer su respectiva certificación de originalidad y/o factura de compra, esto con el fin de contar con las garantías pertinentes de los productos a adquirir, y avalar la autenticidad de los elementos entregados, para efectos de evitar la adquisición de falsificaciones o elementos remanufacturados, que al momento de su utilización imposibiliten el debido funcionamiento de los equipos.
- El proponente deberá anexar certificación de garantía por 1 año para los elementos tecnológicos.
- El proponente deberá certificar que se compromete con la instalación de los elementos a adquirir en el presente proceso.
- Para llevar a cabo la instalación de los elementos a adquirir en el presente proceso. esta podrá ser efectuada por un ingeniero electrónico, electromecánico, electricista; titulado con experiencia debidamente acreditada en instalación de cámaras. A demás de un ingeniero de sistemas; titulado con experiencia debidamente acreditada. Para tal efecto, el proponente deberá anexar carta de compromiso en la cual certifique que cuenta con el personal idóneo requerido, aportando la documentación de idoneidad del profesional que realizará la instalación objeto del futuro contrato.

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Los proponentes deberán acreditar experiencia cumpliendo con los siguientes requerimientos:

1. Número de contratos y valor mínimo en sumatoria

GENERAL	MIPYMES	-
No. DE CONTRATOS	No. DE CONTRATOS	VALOR MÍNIMO EN SUMATORIA
1 a 2	1 a 3	75% del presupuesto oficial
3 a 4	4 a 5	100% del presupuesto oficial
5 a 6	6 a 7	150% del presupuesto oficial

2. El objeto y/o las actividades previstas en el (los) contrato (s) deberá (n) estar relacionado (s) con el objeto del presente contrato.

NOTA 1: El proponente debe soportar la información concerniente a la experiencia del mismo, mediante certificaciones expedidas por el contratante o el acta de liquidación del contrato. Los documentos suministrados deberán contener toda la información necesaria para que el Concejo de Funza pueda evaluar la experiencia del proponente.

Las certificaciones deberán contener: nombre o razón social completa de la entidad contratante, el nombre o razón social completa de la persona certificada, el objeto del respectivo contrato, el valor total del mismo, las fechas contractuales de iniciación y de terminación (día, mes, año), o de suspensión, si es el caso, la fecha de expedición de la certificación y el nombre, dirección y teléfono de la persona que la suscribe por parte de la entidad contratante. No se aceptarán para

certificar experiencia, los contratos ejecutados por administración delegada o contratos de asistencia técnica, contratos ejecutados por cooperativas, subcontratos, auto certificaciones.

NOTA 2: Para acreditar la experiencia se podrá aportar las actas de recibo final y/o actas de terminación y/o liquidación, siempre y cuando se pueda realizar la verificación de objeto y/o actividades fecha de inicio, terminación, la persona contratante, contratista, valor del contrato.

NOTA 3: Cuando el proponente allegue, certificaciones en los que conste que participó como integrante de un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta el valor y actividades exigidas de estas certificaciones en proporción al porcentaje de su participación en la unión temporal o consorcio. En el caso que el proponente no cumpla con la exigencia de la experiencia mínima solicitada, la propuesta será declarada inhábil técnicamente.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

4.1 VALOR DEL CONTRATO: TREINTA MILLONES SESENTA MIL PESOS M/CTE. ($30.060.000,00). incluido IVA y demás impuestos.

4.1.1. JUSTIFICACIÓN: El valor se determinó en el análisis del sector el cual hace parte integral del expediente del presente proceso.

4.2 FORMA DE PAGO: La mencionada suma será cancelada al contratista en un único pago de acuerdo con los bienes y servicios efectivamente recibidos a satisfacción por el supervisor del contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Acreditar que dio cumplimiento a la publicación y divulgación proactiva de la Declaración de Bienes y Rentas, Registro de Conflicto de Interés y Declaración del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, con la presentación del pantallazo de publicación que arroja el aplicativo dispuesto para el efecto.
- Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda.
- Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato.
- Presentación de Factura cuando corresponda y/o cuenta de cobro cuando corresponda
- Copia del RUT.

Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones Municipales, así:

ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA
ESTAMPILLA BIENESTAR ADULTO MAYOR	VALOR DEL CONTRATO	2%
TASA PRO-DEPORTE Y RECREACION	VALOR DEL CONTRATO	PERSONA JURIDICA 2 %
ESTAMPILLA DE JUSTICIA FAMILIAR	VALOR DEL CONTRATO	PERSONA JURIDICA 2 %
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	VALOR DEL CONTRATO	PERSONA JURIDICA 1%
		PERSONA NATURAL 0,5%

Estas estampillas se liquidan antes de IVA.

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

4.3 ANTICIPO: N. A

5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

5.1 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será de diez (10) días calendario, a partir de la suscripción del acta de inicio.

6. EL CERTIFICADO DEL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

6.1 NÚMERO DEL CDP:

- DIS - 2026000193:
  . RUBRO 2.1.2.02.02.006.18.61183.11001, Servicios de alojamiento, servicios de suministro de comidas y bebidas, servicios de transporte y servicios de distribución de electricidad gas y agua Fuente: 11001 - Transferencia de la alcaldía.

6.2 FECHA DEL CDP: 14/09/2026

6.3 MATRIZ DE RIESGOS: Este análisis se hace con el fin de exponerles a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	Fenómenos naturales que impidan la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución del contrato	1	1	2	bajo	Contratista y Entidad	Plan de contingencia	1	1	2	Riesgo bajo	Si	supervisor	Suscripción del Contrato	Liquidación del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del contrato e informes del contratista	Durante la Ejecución del Contrato

| | | |

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, la determinación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, la cuantía del mismo, la idoneidad, experiencia del contratista así como la forma de pago contemplada; se considera que con la finalidad de amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del contrato, como requisito para su legalización, el contratista deberá constituir garantía única de conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015, la cual consiste en contrato de seguro contenido en una póliza, con los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	En cuantía equivalente al 20% del valor del contrato	Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS	En cuantía equivalente al 20% del valor del contrato	Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	En cuantía equivalente al 5% del valor del contrato	Con una vigencia igual a al plazo de ejecución del Contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

NOMBRE: JENNY PAOLA HERNÁNDEZ GUIO
Secretario (a) General

FIRMA

NOMBRE: JUAN HERNÁNDEZ
CARGO: Asesor jurídico
ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO.

FIRMA