



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO TECN DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES ESECU

GUDES-GUTIC - 20.1

Villavicencio, 05 de junio de 2026

Señor (a) profesional de seguridad-06
EDWIN ARSENIO GIL PACHECO
Profesional de Seguridad-06
CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Villavicencio

Asunto: solicitud de normatividad y condiciones SST para proceso contractual

En atención a la estructuración del estudio previos que a continuación se relacionan, respetuosamente me permito solicitar al funcionario, se emita la relación de la normatividad, contenido y alcance, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que un oferente debe cumplir para aplicar al presente proceso de contratación que tiene como objeto el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”**.

Atentamente,



...
Firmado digitalmente por:
Nombre: Jimmy Leonardo Correal Rodriguez
Grado: Intendente Jefe
Cargo: Jefe Grupo Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones
Cédula: 1118167782
Dependencia: Grupo Tecn De La Información Y Las Comunicaciones Esecu
Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
Correo: jimmy.correal@correo.policia.gov.co
5/06/2026 11:36:50 a. m.

Anexo: no

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Teléfono: 3203431201
esecu.gutic@correo.policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POICÍA NACIONAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO DE SOPORTE Y APOYO ESECU

SUDIE-GUSAP - 20.1

Villavicencio, 09 de junio de 2026

Señor intendente jefe
JIMMY LEONARDO CORREAL RODRIGUEZ
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Villavicencio

Asunto: requisitos SGSST proceso de CCTV

En atención a la comunicación oficial GS-2026-005066-ESECU del 5 de junio de 2026, respetuosamente me permito enviar, los requisitos de Seguridad y Salud en el trabajo, para el proceso contractual cuyo objeto es el *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISION (CCTV), DE LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA*, De acuerdo a la normatividad vigente, los contratistas, subcontratistas, y demás personas naturales o jurídicas deben dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"*, Capítulo 6 *"Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo"*, Resolución 2186 del 10 de julio de 2024 *"Por la cual se deroga la resolución número 1956 de fecha 25 de abril de 2018 proferida por el señor Director General de la Policía Nacional"*, y Resolución 0312 de 2019 *"Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"*, así:

Los contratistas o subcontratistas, que actúan como verdaderos empleadores, deben entregar los siguientes documentos, así:

ITEM	DESCRIPCION
1	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST: el oferente entregará los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social y vinculación a la, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a afiliar al personal a contratar de acuerdo con el nivel de riesgo según lo establecido en decreto 768 de 2022 <i>"Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada"</i>. EVIDENCIA: PLANILLA PILA Y/O PAGOS
2	El oferente anexará reporte de estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo según resolución 0312 de 2019 emitida por el ministerio de trabajo y / o constancia de implementación del SG SST emitida por la ARL. EVIDENCIA: • Reporte de estándares mínimos descargado de la página de riesgos laborales del ministerio de trabajo. • Constancia de implementación de SG SST emitida por ARL.

3	Diligenciar y presentar junto con la propuesta el Formulario COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
4	El Representante legal deberá entregar documento firmado por su parte, donde se compromete a cumplir a partir de la celebración del contrato, con los siguientes criterios, así: Cumplir con las responsabilidades establecidas en el Artículo No. 2.2.4.6.8, del Decreto 1072 de 2015. "Responsabilidades del empleador. Verificar que el personal contratado cumpla con las responsabilidades establecidas en el Artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades del trabajador". Cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.23 Gestión de los peligros y riesgos del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Cumplir con los requerimientos normativos establecidos en la resolución 4272 de 2021 Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas en el caso que aplique. EVIDENCIA: Documento firmado por el representante legal.

Para la **ejecución del contrato**: Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá:

- Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, de acuerdo a las normas legales vigentes nacionales y/o de la Policía Nacional consideradas en el contrato y que sean acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad
- Entregar Informe mensual al supervisor de contrato, en donde se relacione la inspección y entrega de los Elementos de Protección Personal, así como el uso continuo y permanente de los mismo, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada.
- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratar.
- Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas.
- Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista.
- Cualquier cambio de trabajadores o elementos a utilizar, deberá ser informado al supervisor de contrato, con la respectiva documentación vigente (cédula, certificado de aptitud médico, certificado de alturas, antecedentes judiciales) e igualmente informar al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, las funciones a cumplir del funcionario entrante.
- Para la realización de tareas de alto riesgo Tareas de Alto Riesgo se debe asegurar la implementación de las siguientes medidas, de acuerdo a la tarea, así:

Trabajo en Alturas: Certificaciones: Trabajador avanzado, coordinador de alturas, Equipos: Fichas técnicas de arneses, eslingas, conectores y líneas de vida con certificación, Sistemas de Acceso: Si se usan andamios, estos deben ser multidireccionales certificados. No se permiten andamios de "marco y cruceta" artesanales.

Atentamente,

...



Firmado digitalmente por:
Nombre: Edwin Arsenio Gil Pacheco
Grado: Profesional De Seguridad-06
Cargo: Profesional De Seguridad-06
Cédula: 74860334
Dependencia: Grupo De Soporte Y Apoyo Esecu
Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
Correo: edwin.gilp@correo.policia.gov.co
9/06/2026 4:22:52 p. m.

Anexo: no

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Teléfono: 3138505648
esecu.araca@correo.policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO TECN DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES ESECU

GUDES-GUTIC - 20.1

Villavicencio, 05 de junio de 2026

Señor (a) subintendente
ALEXANDER CASTAÑEDA SARMIENTO
Gestor de Planeación
CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Villavicencio

Asunto: solicitud de normatividad y condiciones ambientales para proceso contractual.

En atención a la estructuración del estudio previo que a continuación se relaciona, atentamente me permito solicitar al señor subintendente, emitir por este mismo medio (comunicado por GEPOL), la relación de la normatividad, contenido y alcance, en materia de Sistema de Gestión Ambiental que un oferente debe cumplir para aplicar al presente proceso de contratación que tiene como objeto la **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
Nombre: Jimmy Leonardo Correal Rodriguez
Grado: Intendente Jefe
Cargo: Jefe Grupo Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones
Cédula: 1118167782
Dependencia: Grupo Tecn De La Información Y Las Comunicaciones Esecu
Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
Correo: jimmy.correal@correo.policia.gov.co
5/06/2026 12:01:54 p. m.

Anexo: no

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Teléfono: 3203431201
esecu.gutic@correo.policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO PLANEACION ESECU

ESECU-PLANE - 20.1

Villavicencio, 05 de junio de 2026

Señor intendente jefe
JIMMY LEONARDO CORREAL RODRIGUEZ
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Villavicencio

Asunto: respuesta comunicado oficial No GS-2026-004458-ESECU

En atención al comunicado oficial GS-2026-005067-ESECU de fecha 5/06/2026, de manera atenta y respetuosa me permito remitir a mi Intendente jefe, los requisitos técnicos en materia ambiental de la estructuración del estudio previo del proceso de arrendamiento cuyo objeto contractual es el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”**, según lo contemplado en la Resolución 00090 del 15 de enero del 2018 *“Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 del 2014”*, en su numeral 2.6 tecnología – aparatos, equipos eléctricos y/o electrónicos y numeral 3 criterios ambientales en los contratos de prestación de servicio, el oferente o futuro contratista deberá garantizar los siguientes requerimientos ambientales, de acuerdo a la guía de comparas publicas sostenibles expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ITEM	DESCRIPCION
1.	El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la resolución 410112 del 18 de septiembre de 2015 “ Por la cual se expide el reglamento técnico de etiquetado – RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos e uso final de energía eléctrica y gas combustible para su comercialización y uso en Colombia” o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75%. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA.
2.	El oferente y futuro contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos cumplan con normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tenga un bajo consumo de energía y que cuente con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas del equipo), igualmente deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la resolución 1512 de 2010 “ Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones”, expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituye. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA.

3.	Garantizar que todas las sustancias químicas que se utilicen dentro de las instalaciones policiales del punto de servicio, posean rotulo de identificación y las hojas de seguridad, especificando los siguientes ítems: • Identidad del producto • Información sobre componentes • Identificación de peligros • Primeros auxilios • Inflamabilidad y explosión • Medidas en caso de derrame o escapes • Manipulación y almacenamiento • Control de exposición / • Protección personal • Propiedades físicas y químicas • Estabilidad y reactividad • Información toxicológica • Información ecológica • Consideraciones relativas a la eliminación • Información relativa al transporte • Informaciones reglamentarias SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA.
4.	El oferente y futuro contratista no podrá tener sanciones vigentes en el registro único de infractores ambientales (RUIA) del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, por lo tanto, deberá consultar en la pagina web de la agencia nacional de licencias ambientales ANLA WWW.anla.gov.co (link tramites y servicios). CERTIFICAR EL ESTADO DE SANCIONES O INFRACCIONES AMBIENTALES, ANEXANDO LA CONSULTA EN LA VENTANILLA INTEGRAL DE TRAMITES AMBIENTALES – VITAL.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
 Nombre: Alexander Castañeda Sarmiento
 Grado: Subintendente
 Cargo: Gestor De Planeacion
 Cédula: 1022351288
 Dependencia: Grupo Planeacion Esecu
 Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
 Correo: alexander.castaneda2274@correo.policia.gov.co
 5/06/2026 3:27:46 p. m.

Anexo: no

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
 Teléfono: 3164261801
esecu.plane@correo.policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO TECN DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES ESECU

GUDES-GUTIC - 20.1

Villavicencio, 24 de junio de 2026

Señor teniente coronel
DANY ALBERTO RUA MORALES
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Carrera 59 No 26 - 21 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud viabilidad técnica para estudio previo de mantenimiento CCTV.

De manera atenta y respetuosa me permito solicitar a mi coronel, tenga a bien estudiar la posibilidad de ordenar a quien corresponda emitir concepto de viabilidad, para las especificaciones técnicas que se adjuntan del proceso de contratación que tiene como objeto **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**.

Es de tener en cuenta, que una vez realizada la consulta en la tienda virtual del estado colombiano, no existen acuerdos marco vigentes que suplan la necesidad del objeto del presente proceso contractual.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
Nombre: Jimmy Leonardo Correal Rodriguez
Grado: Intendente Jefe
Cargo: Jefe Grupo Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones
Cédula: 1118167782
Dependencia: Grupo Tecn De La Información Y Las Comunicaciones Esecu
Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
Correo: jimmy.correal@correo.policia.gov.co
24/06/2026 3:16:03 p. m.

Anexo: si

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Teléfono: 3203431201
esecu.gutic@correo.policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CCTV ESECU			
LISTA DE POSIBLES REPUESTOS Y MATERIALES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
2.1.	CÁMARAS		
2.1.1	Cambio Cámara Fija 4Mpx		
2.1.2	Cambio Cámara Domo PTZ 4Mpx o superior		
2.1.3	Fuente de Poder VDC, para cámara videovigilancia		
2.1.4	Brazo soporte de cámara FIJA		
2.1.5	Brazo soporte de cámara DOMO PTZ		
2.2	SISTEMA DE TRANSMISION		
2.2.1	Fibra Optica por metro 8 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.		
2.2.2	Fibra Optica por metro 12 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.		
2.2.3	Tranceiver Rx 1000BaseSx Multimodo 550 mts		
2.2.4	Tranceiver Tx 1000BaseSx Multimodo 550 mts		
2.2.5	PatchCord Fibra Óptica x Metro		
2.2.6	Retensión para tendido Fibra Optica		
2.2.7	Suspensión para tendido Fibra Optica		
2.2.8	Inyector PoE		
2.2.9	cable UTP para uso exterior CAT 5E x metro, incluye conectores RJ45		
2.2.10	Convertidor de medios de fibra monomodo		
2.2.11	Routerboard mikrotik		
2.2.12	Mufa de caverna 24 hilos		
2.2.13	Mufa elevada 24 hilos		
2.2.14	Switch POE de 4 puertos RJ45 y 2 puerto SFP		
2.3	COMPONENTE ELÉCTRICO		
2.3.1	Batería para UPS punto de cámara.		
2.3.2	Breaker 1 x 20 A Gabinete punto de cámara.		
2.3.3	DPS 25 KA. Gabinete punto de cámara.		
2.3.4	PDU Multitoma Gabinete punto de cámara.		
2.3.5	Fabigel kilo		
2.3.6	Punto de Soldadura exotérmica		
2.3.7	Electrodo Sistema de Puesta a Tierra 5/8"		
2.3.8	Tubería EMT de 1/2" por 1 mt		
2.3.9	Tubería EMT de 3/4" por 1 mt		
2.3.10	Tubería EMT de 1" por 1 mt		
2.3.11	Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste		
2.3.12	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG x metro		
2.3.13	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG x metro		
2.3.14	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 2/0		
2.3.15	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 1/0		
2.4	OTROS		
2.4.1	Gabinete de poste con entrada de ventilación		
2.4.2	Chapa gabinete		
2.4.3	Organizador Cable		
2.5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO		
2.5.1	Suministro e instalación Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 1 TB		
2.5.2	Suministro e instalación Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 2 TB		
2.5.3	Suministro e instalación Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 4 TB		
2.6	CABLEADO ESTRUCTURADO		
2.6.1	PatchCord UTP Cat 6 x metro		
2.6.2	Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones		
2.6.3	Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones		
2.6.4	Canaleta Metálica 10X4		
2.6.5	Canaleta Plástica 10X4		
2.6.6	Salida de Voz – Datos (Jacks metálicos)		
2.6.7	Salida Eléctrica Corriente Regulada		
2.6.8	Salida Eléctrica Corriente Normal		
2.6.9	Patch Panel 24 puertos Cat 6A certificado		
2.7	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS ONLINE		
2.7.1	UPS online 1 KVA		

2.8 LISTA DE POSIBLES ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO			PRECIO IVA INCLUIDO
2.8.1	Actividades Mantenimiento Preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN	✓ Inspeccionar estado de la tapa, (Marcos y paredes interiores) ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas. ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	
2.8.2	Actividades Mantenimiento Preventivo DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS	✓ Inspeccionar estado ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	
2.8.3	Actividades Mantenimiento Preventivo SOPORTES Y/O BRAZOS DE ÁMARAS	✓ Inspeccionar estado de soportes y/o brazos de cámara ✓ Inspeccionar Abrazaderas (collarines) ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas. ✓ Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura	
2.8.4	Actividades Mantenimiento Preventivo GABINETES	✓ Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción. ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.	
2.8.5	Actividades Mantenimiento Preventivo PROTECCIONES (DPS, IP)	✓ Inspeccionar estado de los elementos de protección. (No puede presentar quemaduras) ✓ Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. ✓ Verificar valores de conexión a tierra. ✓ Verificar conexiones en bornes y terminales. ✓ Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.	
2.8.6	Actividades Mantenimiento Preventivo UPS 1 KVA PUNTO DE CÁMARA	✓ Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. ✓ Inspeccionar display LCD, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. ✓ Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración) ✓ Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. ✓ Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. ✓ Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los operadores CCTV). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportarla carga demandada por equipos del gabinete.	
2.8.7	Actividades Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO DOMO PTZ	✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara. ✓ Medir el voltaje DC de salida del adaptador. ✓ Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja. ✓ Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior del domo y funcionamiento.	
2.8.8	Actividades Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO FIJAS	✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al POE de la cámara. ✓ Desconectar alimentación POE de para la cámara y realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento.	
2.8.9	Actividades Mantenimiento Preventivo SWITCHES - PUNTO DE CÁMARA	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	
2.8.10	Actividades Mantenimiento Preventivo INYECTORES POE	✓ Verificar estado de funcionamiento ✓ Verificar conexiones, conectores ✓ Limpieza general	

2.8.11	Actividades Mantenimiento Preventivo RACK	✓ Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de soportes y ruedas. ✓ Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. ✓ Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).		
2.8.12	Actividades Mantenimiento Preventivo SWITCHES	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.		
2.8.13	Actividades Mantenimiento Preventivo. PATCH PANEL, VOZ Y DATOS	✓ Inspeccionar estado del patch panel. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). ✓ Organizar cableado estructurado y organizadores.		
2.8.14	Actividades Mantenimiento Preventivo OTROS EQUIPOS, ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL SISTEMA	✓ Restaurar módulos de operadores (Escritorio - silla) ✓ Restaurar los puntos eléctricos y lógicos ✓ Organización del cableado ✓ Pintar el cuarto de monitoreo (1 vez por año), se debe aplicar mínimo 2 capas de pintura. El color será aprobado por el supervisor del contrato.		
DESCRIPCIÓN		CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS PARA TODOS LOS ÍTEM	CUMPLE	NO CUMPLE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONSTA DE LOS SIGUIENTE				
Mantenimiento preventivo	Es la acción o conjunto de acciones que como objetivo tienen la función de mantener los equipos en correcto estado y funcionamiento, esto mediante tareas sistemáticas de inspección y diagnóstico, todo esto al grupo de equipos y elementos especificados en el numeral 1.3, de modo que se evite fallas a futuro que representen amenazas para el funcionamiento del mismo, y se deban hacer correcciones o cambio del equipo en su totalidad. Con la aplicación de un mantenimiento preventivo se logra garantizar la vida útil de los elementos o equipos de un sistema y hasta prolongar su uso con una buena eficiencia. El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, en las etapas previas o incipientes (antes de) de modo que se detecte posibles fallas que puedan causar un daño mayor ocasionen el no funcionamiento del sistema en un 100%, de esta forma se evita paros de emergencia y tiempo con el sistema fuera de funcionamiento.			
Frecuencia Mantenimiento Preventivo	La frecuencia a realizar estas actividades de mantenimiento es de 1 vez dentro del plazo de ejecución del contrato. El contratista deberá presentar cronograma de actividades, al igual que el personal que está a cargo de dicho procedimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.			
Reportes	Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).			
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 1. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados	Calibración (Donde aplique) Por medio de este procedimiento se busca comparar los valores obtenidos como parámetros iniciales de funcionamiento y como esta medida corresponde al patrón de referencia, verificar y poner en puesta punto los equipos del sistema. Inspección Consiste en examinar de forma visual el estado de un equipo en cada una de sus partes y componentes, en busca de imperfecciones o daños, de modo que se pueda verificar el			

dentro del objeto del presente contrato	correcto funcionamiento del equipo.																
	Evaluación Antes de iniciar alguna labor o tarea de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se debe evaluar el funcionamiento del mismo con el fin de determinar el estado antes de intervenir el sistema, esta información debe quedar plasmadas en el informe de visita.																
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 2. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato	Apariencia Los daños como decoloración, hendiduras y rasguños menores o cualquier anomalía que no afecte el funcionamiento, no puede ser tomado como no funcional, pero estas pueden ser corregidas en el mantenimiento correctivo (si esto aplica) y no afecta los términos de garantía de acuerdo al origen del caso. Integridad Todo equipo se considera completo al poseer al 100% todos sus componentes, eléctricos, mecánicos y demás elementos que lo conformen dentro de su construcción de fábrica, los cuales son partes esenciales para su funcionamiento. La falta o no existencia de alguno de estos por manipulación ajena al personal especializado de soporte, podrá afectar los términos de garantía del equipo. Limpieza Es la remoción de agentes extraños o dañinos a la estructura original del equipo o elemento, esto por medio de productos especializados para dichos equipos. La eliminación de archivos dañinos (virus o elementos basura) en los equipos de cómputo y CCTV., la actualización de firmware y software, también hacer parte del proceso de limpieza.																
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 3. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato.	Lubricación Es la acción de reducir el rozamiento y todos los efectos causados por este en las superficies adyacentes en movimiento por lo cual se aplica entre estas superficies sustancias lubricantes de acuerdo al tipo de elemento con el fin de reducir la fricción y el desgaste de las partes móviles, esto no aplica para todo el sistema y solo algunos elementos lo requieren como rodamientos en la planta eléctrica. Pruebas de Funcionamiento Son las pruebas que se realizan a los equipos para determinar el funcionamiento de estos de acuerdo a los criterios del fabricante o lista de chequeo, en esta establecen los parámetros de rendimiento y seguridad establecidos para el equipo. Los equipos que no cumple con estos parámetros serán sometidos a diagnóstico para determinar el causante. Estas pruebas son realizadas por personal idóneo y capacitado de acuerdo al tipo de equipo.																
Mantenimiento Correctivo	Es la acción que corrige los defectos o daños que pueden tener un equipo o elemento, por medio de este se corrigen o reparan las averías detectadas, para el funcionamiento correcto del sistema de CCTV. Durante la vigencia del contrato, el contratista deberá realizar todos los diagnósticos, correcciones, reparaciones y/o cambio de repuestos, piezas, accesorios, que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de CCTV. Para este tipo de mantenimiento se debe generar un caso o solicitud de servicio por medio de los canales de atención establecidos para el cumplimiento del contrato, la cual asignará un número de ticket, el cual de acuerdo a los tiempos de respuesta se realiza un seguimiento hasta que quede solucionada la falla.																
Una vez suscrito el inicio del contrato, se generará el primer ticket de servicio, en el cual el contratista deberá realizar el primer diagnóstico y mantenimiento correctivo a los equipos, elementos y fallas que se relacionan a continuación, que en este momento se encuentran fuera de servicio y/o no permiten que el sistema funcione correctamente, en coordinación con el	<table><tr><th colspan="2">MANTENIMIENTO CORRECTIVO</th></tr><tr><td>Cámara PTZ garita 4</td><td>Ups fuera de servicio</td></tr><tr><td>Cámara PTZ garita 7</td><td>fuera de servicio</td></tr><tr><td>Cámara PTZ caofi</td><td>Falla fluido eléctrico</td></tr><tr><td>Cámara PTZ campo paradas</td><td>Corto eléctrico</td></tr><tr><td>Cámara PTZ caño seco</td><td>Corto eléctrico</td></tr><tr><td>Cámara PTZ cancha voleibol</td><td>Ups fuera de servicio</td></tr></table>	MANTENIMIENTO CORRECTIVO		Cámara PTZ garita 4	Ups fuera de servicio	Cámara PTZ garita 7	fuera de servicio	Cámara PTZ caofi	Falla fluido eléctrico	Cámara PTZ campo paradas	Corto eléctrico	Cámara PTZ caño seco	Corto eléctrico	Cámara PTZ cancha voleibol	Ups fuera de servicio		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO																	
Cámara PTZ garita 4	Ups fuera de servicio																
Cámara PTZ garita 7	fuera de servicio																
Cámara PTZ caofi	Falla fluido eléctrico																
Cámara PTZ campo paradas	Corto eléctrico																
Cámara PTZ caño seco	Corto eléctrico																
Cámara PTZ cancha voleibol	Ups fuera de servicio																

supervisor del contrato, así:	Cámara PTZ polígono	Falla fluido eléctrico		
	Cámara PTZ aula ambiental	fuera de servicio		
	Camara bala angar	Cámara fuera de servicio (quemada)		
	Cacamara bala pasillo armerillo	Cámara fuera de servicio (quemada)		
Bolsa de Repuestos y materiales	Esta bolsa de dinero estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo, para asegurar la continuidad de la operación del sistema de videovigilancia. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. No obstante, previa autorización del supervisor del contrato.			
Lista de repuestos y materiales	El contratista deberá presentar en su oferta económica la cotización de los elementos que se relacionan en el Anexo 1, los cuales se mantendrán durante la vigencia del contrato.			
Componentes no incluidos en la lista de repuestos y materiales	En la ejecución de los mantenimientos correctivos, en caso de requerir repuestos que no estén relacionados en el Anexo 1, deberán ser adicionados y deberán estar sustentados en mínimo 3 cotizaciones. El valor será fijado a través de una fórmula matemática y estadística conforme el supervisor del contrato o interventoría y contratista.			
GARANTÍA				
Para el servicio de mantenimiento de los equipos descritos, se deberá garantizar la calidad del servicio por un término de seis (06) meses contados a partir de la fecha de prestación del servicio.				
Los repuestos, partes, elementos o equipos remplazados deberán tener como mínimo (01) año de garantía.				
El contratista amparará el riesgo de la mala calidad del servicio preventivo y/o correctivo (mantenimientos) por un término de seis (6) meses contados a partir de la culminación de cada mantenimiento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.				
El contratista deberá prestar una garantía total sobre las baterías de las UPS por un término de dos (2) años, contados a partir de la instalación de cada banco y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.				
Los repuestos instalados por parte del contratista deben tener una garantía por defectos de fabricación por un término de seis (6) meses contados a partir de la instalación del repuesto y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.				
Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento CCTV, objeto del presente contrato.				
El contratista deberá garantizar que todos los repuestos, accesorios y componentes utilizados y y/o instalados son nuevos originales y no remanufacturados.				
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO				
Cada vez que se efectúe un mantenimiento preventivo y/o correctivo, el contratista deberá brindar instrucción al técnico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la unidad, sobre el protocolo del funcionamiento general del equipo, prendido y normalización del mismo.				
El contratista deberá entregar documento con la topología de la red, direcciones ip de los equipos, nodos, tipo de conectividad y demás cambios que se realicen al CCTV existente.				
REPORTES				
Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).				
CANALES DE ATENCIÓN				
El contratista deberá disponer de mínimo dos de los siguientes canales de atención:	• Línea telefónica • Correo electrónico • Plataforma de mesa de ayuda del contratista. Aplicación WEB soporte De cualquiera de estas formas se podrá generar tickets para la atención de los servicios.			
ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO – (ANS)				
Tiempo de atención	El horario de atención para las actividades de soporte técnico deberá ser los días hábiles de 08:00 a 18:00 horas.			
Tiempo de respuesta telefónica	Inmediato.			
Tiempo de respuesta en sitio	Este tiempo es de máximo 24 horas para hacer presencia en sitio.			
Tiempo de solución en caso de fallas	El tiempo promedio de solución será de cuarenta y ocho (48) horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, el contratista deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema.			

Informes	El contratista deberá entregar un informe mensual de las actividades realizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor.		
Soporte y asesoría en software y hardware	Se contempla dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones, sin costo adicional.		
Logística	El contratista deberá disponer de la infraestructura, equipos, laboratorio para revisión y logística necesaria, que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en los ANS.		
Equipos y/o elementos para dar de baja	Cuando conjuntamente el supervisor del contrato y el contratista decidan técnicamente dar de baja un equipo, que por su tecnología ya no es viable para el uso de la plataforma tecnológica o por ser el costo beneficio mayor al arreglo del mismo, será remplazado por otro equipo de similares o superiores características previo concepto del supervisor del contrato. Deben ser nuevos con garantía mínima de un (1) año, debe ser entregado instalado y en pleno funcionamiento, llave en mano por el contratista.		
CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN			
El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el respectivo formato.			
Durante la ejecución y en el tiempo de garantía del contrato, el futuro contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución 04408 del 26/12/2024).			
Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad contratante los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. Si la Policía Nacional, considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin.			
PRESENTACIÓN DE LA OFERTA			
Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español.			
La propuesta presentada, deberá ser firmada y avalada por un ingeniero de sistemas o telecomunicaciones o mecatrónico o electrónico o informático o telemático o electricista, anexando tarjeta profesional, como lo indica el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUESTAS Y CONTRATOS. Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".			
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE			
Con el fin de garantizar la calidad del servicio y evitar incumplimientos en la ejecución de la futura aceptación de oferta, se requiere acreditar experiencia en procesos iguales o similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados cuya suma sea mayor o igual al cien por ciento (100%) del valor total del presente proceso, con empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras para lo cual el oferente deberá presentar certificaciones y/o actas de liquidación.			
En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.			
La experiencia del proponente deberá acreditarse mediante, mínimo dos (02) certificaciones expedidas por el respectivo contratante, y/o contratos con su respectiva acta de liquidación, suscritos por funcionario competente de la Entidad contratante que contenga, como mínimo, la siguiente información: (i) Entidad contratante; (ii) Contratista; (iii) Objeto; (iv) Número del contrato; (v) Plazo de ejecución; (vi) Descripción y alcance del proyecto; (vii) Fecha de inicio (día, mes y año); (viii) Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal; (ix) Nombre, firma y cargo de la persona que expide la certificación (Representante legal o persona autorizada de la empresa que expide la certificación), y; (x) Dirección, teléfono de la empresa que expide la certificación.			
No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral; así mismo: a) No se admiten certificaciones de subcontrataciones; b) No se admiten auto certificaciones de suministro propias; c) No se acepta otro documento a los enunciados para soportar las certificaciones presentadas; d) No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final), y; e) No se aceptan certificaciones con enmendaduras.			
Nota: para la acreditación de la experiencia, no se establece la fecha en la cual estos fueron celebrados.			

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Es importante para la entidad, conocer que cada una de las personas que estarán al frente de la instalación y entrega de los equipos tecnológicos antes mencionados cuente con la experiencia y capacitación suficiente de acuerdo como la entidad lo solicite, lo que garantizará no solo la calidad de los bienes e instalación, sino que cumpla con las condiciones del fabricante, por lo tanto, el contratista deberá contar con el siguiente personal como mínimo:

Nota1: Este personal debe estar vinculado al sistema de seguridad social, en cuanto a la cobertura de riesgos laborales se debe tener en cuenta el nivel de riesgo según la actividad económica conforme a los establecido en el decreto 768 del 2022, antes de iniciar los trabajos el personal debe hacer entrega del documento donde conste que están asegurados a salud y a riesgos profesionales.

Nota 2: Si el futuro contratista desea cambiar el personal presentado deberá ser autorizado por el supervisor del contrato, igualmente si requiere más personal del mínimo exigido deberá enviar las hojas de vida antes de iniciar los trabajos.

Nota 3: Los técnicos que realizarán el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos, los técnicos deben dar cumplimiento con lo establecido en la resolución 4272 del 2021 "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas." en los casos que aplique.

Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia) tendrán una disponibilidad de tiempo durante la ejecución del contrato de acuerdo a lo estipulado con el supervisor del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar entre las partes. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.

PERSONAL MINIMO REQUERIDO		
PERSONAL	EXPERIENCIA	FUNCIONES
Un (01) ingeniero o tecnólogo en Telecomunicaciones, sistemas, electrónico, mecatrónico, eléctrico.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Será el encargado de coordinar el mantenimiento de los Circuitos Cerrados de Televisión. Con certificado coordinador trabajo en altura.
Dos (02) técnicos y/o tecnólogos electrónicos y/o sistemas y/o electricista o telecomunicaciones o estudios afines con Certificación vigente en trabajo en alturas.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, el cual será avalado mediante la fecha del diploma y/o acta de grado.	Será el personal que interviene en los mantenimientos a los equipos que se encuentran en alturas.

SEGURIDAD SOCIAL

El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.

El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

El contratista deberá demarcar el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitios de trabajo, colocando señales que brinden seguridad al personal que labora en cada unidad.

CAPACIDAD OPERATIVA

El contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución

COMPONENTE AMBIENTAL

Se solicitó mediante C.O No GS-2026-005067-ESECU 05-06-2026 al responsable del Sistema de Gestión Ambiental, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia ambiental, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005073-ESECU del 05-06-2026 en el cual se emite lo siguiente.

* El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la resolución 410112 del 18 de septiembre de 2015 " Por la

cual se expide el reglamento técnico de etiquetado – RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos e uso final de energía eléctrica y gas combustible para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75% SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA El oferente y futuro contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos cumplan con normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tenga un bajo consumo de energía y que cuente con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas del equipo), igualmente deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la resolución 1512 de 2010 "Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA Garantizar que todas las sustancias químicas que se utilicen dentro de las instalaciones policiales del punto de servicio, posean rotulo de identificación y las hojas de seguridad, especificando los siguientes items: • Identidad del producto. • Información sobre componentes. • Identificación de peligros. • Primeros auxiliados. • Inflamabilidad y explosión. • Medidas en caso de derrame o escapes. • Manipulación y almacenamiento. • Control de exposición. • Protección personal. • Propiedades físicas y químicas. • Estabilidad y reactividad. • Información toxicológica. • Información ecológica. • Consideraciones relativas a la eliminación. • Información relativa al transporte. • Informaciones reglamentarias. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA		
El oferente y futuro contratista no podrá tener sanciones vigentes en el registro único de infractores ambientales (RUIA) del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, por lo tanto, deberá consultar en la pagina web de la agencia nacional de licencias ambientales ANLA WWW.anla.gov.co (link tramites y servicios). CERTIFICAR EL ESTADO DE SANCIONES O INFRACCIONES AMBIENTALES, ANEXANDO LA CONSULTA EN LA VENTANILLA INTEGRAL DE TRAMITES AMBIENTALES – VITAL.		
Infracción ambiental: Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio mantenimiento, será asumida como responsabilidad del contratista.		
Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general: El contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".		
COMPONENTE SGSST		
Se solicito mediante C.O No GS-2026-005066-ESECU 05-06-2025 al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005139- ESECU del 09-06-2025 en el cual se emite lo siguiente. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST: el oferente entregará los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del nivel de riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada. EVIDENCIA: PLANILLA PILA Y/O PAGOS.		
El oferente anejará reporte de estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo según resolución 0312 de 2019 emitida por el ministerio de trabajo y / o constancia de implementación del SG SST emitida por la ARL. EVIDENCIA:		

- Reporte de estándares mínimos descargado de la pagina de riesgos laborales del ministerio de trabajo. - Constancia de implementación de SG SST emitida por ARL.		
Diligenciar y presentar junto con la propuesta el Formulario COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.		
El Representante legal deberá entregar documento firmado por su parte, donde se compromete a cumplir a partir de la celebración del contrato, con los siguientes criterios, así: Cumplir con las responsabilidades establecidas en el Artículo No.2.2.4.6.8, del Decreto 1072 de 2015. "Responsabilidades del empleador". Verificar que el personal contratado cumpla con las responsabilidades establecidas en el Artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades del trabajador". Cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.23 Gestión de los peligros y riesgos del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Cumplir con los requerimientos normativos establecidos en la resolución 4272 de 2021 Por la cual se establecen los requisitos Mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas en caso que aplique. EVIDENCIA: Documento firmado por el representante legal.		
DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: - Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, de acuerdo a las normas legales vigentes nacionales y/o de la Policía Nacional consideradas en el contrato y que sean acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. - Entregar Informe mensual al supervisor de contrato, en donde se relacione la inspección y entrega de los Elementos de Protección Personal, así como el uso continuo y permanente de los mismo, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. - Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnóstico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratar. - Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas. - Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. - Cualquier cambio de trabajadores o elementos a utilizar, deberá ser informado al supervisor de contrato, con la respectiva documentación vigente (cédula, certificado de aptitud médico, certificado de alturas, antecedentes judiciales) e igualmente informar al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, las funciones a cumplir del funcionario entrante. - Para la realización de tareas de alto riesgo Tareas de Alto Riesgo se debe asegurar la implementación de las siguientes medidas, de acuerdo a la tarea, así: Trabajo en Alturas: Certificaciones: Trabajador avanzado, coordinador de alturas, Equipos: Fichas técnicas de ameses, eslingas, conectores y líneas de vida con certificación, Sistemas de Acceso: Si se usan andamios, estos deben ser multidireccionales certificados. No se permiten andamios de "marco y cruceta" artesanales.		

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL****POLICÍA NACIONAL****OFICINA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES****GRUPO ARQUITECTURA TECNOLÓGICA**

SUTIC-GARTE - 20.10

Bogotá D.C., 26 de junio de 2026

Señor intendente jefe

JIMMY LEONARDO CORREAL RODRIGUEZ

Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA

Villavicencio

Asunto: respuesta a solicitud viabilidad fichas técnicas comunicación oficial electrónica No. GS-2026-005609-ESECU del 24/06/2026

De manera atenta y respetuosa me dirijo al señor intendente jefe, con el propósito de informar que, en atención a la comunicación oficial del asunto, con respecto a las especificaciones técnicas para el proyecto *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"*, esta oficina asesora emite concepto de viabilidad a la ficha técnica, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Grupo Arquitectura Tecnológica

Por parte del Grupo Arquitectura Tecnológica - GARTE, SE EMTE CONCEPTO VIABLE, toda vez que se realizó la revisión técnica de la documentación y los soportes aportados, y no se identifican consideraciones ni observaciones puntuales respecto a la ficha técnica propuesta que hará parte del proyecto; en este sentido, y considerando la justificación presentada y argumentada por la unidad solicitante, se concluye que es indispensable llevar a cabo las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de garantizar la continuidad operativa del componente tecnológico involucrado. No obstante, con el fin de garantizar el Direccionamiento Tecnológico, se sugieren las siguientes RECOMENDACIONES: 1. El mantenimiento debe realizarse únicamente a los elementos que estén registrados en los inventarios de la Policía Nacional dentro del Sistema de Información para la Administración de Hardware y Software – SINVE. 2. Todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas a los componentes deben quedar debidamente registradas en el Sistema de Información para la Gestión de Incidentes en TIC – SIGMA. 3. Adicionalmente, es recomendable, en la medida de lo posible y con personal idóneo, realizar un diagnóstico previo del estado de cada uno de los elementos, esto permitirá conocer con precisión las condiciones actuales de los componentes y facilitará la planificación adecuada de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

Asesor Jurídico

De manera atenta y respetuosa me permito solicitar que, en el evento que la decisión del comité resulte viable para el presente proyecto, se informe a la unidad solicitante que tienen el deber de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 61 de la C.P. que encarga al estado la obligación de proteger la propiedad intelectual mediante las formalidades que establezca la ley; es por ello que, en la etapa de planeación contractual, deben establecerse las estipulaciones correspondientes para garantizar el respeto por los Derechos de Autor y la propiedad intelectual bajo lo consagrado en la Ley 23/1982, Ley 178/1994 y todas aquellas que la modifiquen, adicionen o deroguen, al igual que los lineamientos trazados en este aspecto por la UAE Dirección Nacional de Derecho Autor y la Superintendencia de Industria y Comercio. Dicho lo anterior, para los eventos de adquisición de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o partes, la unidad solicitante debe requerir certificados de autenticidad, certificados de distribuidor autorizado y/o las facturas, que garanticen que los elementos tecnológicos que se adquieren han respetado la propiedad intelectual de la persona natural o jurídica que la elaboró. De esta manera, podrá establecer las restricciones y facultades que en su favor ha señalado el titular de la obra. El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado. Finalmente se informa a la

unidad que adelanta la gestión ante en el comité, que las sugerencias de ajustes o correcciones realizadas por los miembros del comité CERT son mandatorios y la viabilidad va enlazada a las correcciones de los yerros identificados. En el evento que la unidad se aparte de los mismos, deberá justificar las razones que lo motivan y correrá por su cuenta y riesgo las inconsistencias que se generen en la operacionalización de los mismos.

Responsable Planeación – Riesgos

De manera respetuosa me permito informar que fue revisada la presentación del requerimiento, respecto a la matriz de riesgos no se tienen observaciones puntuales. De igual forma se sugiere incluir y tener en cuenta ítems relacionados con el Funcionamiento inadecuado de los equipos, Adquisición de equipos, software o licenciamientos que no cumplen con las necesidades institucionales, Incumplimiento de especificaciones técnicas de la ficha técnica, Falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

ASPECTOS GENERALES

- Una vez obtenida la viabilidad del presente proyecto, la unidad solicitante **deberá consultar** si la tecnología que se pretende adquirir se encuentra dentro de los componentes de aprobación por parte del Comité de Integración de Tecnologías de Información y Comunicaciones – CITI del Sector Defensa, los cuales se encuentran relacionados en la Circular No. M20230511004862 del 11/05/2025 del Ministerio de Defensa Nacional, **en caso afirmativo**, deberá realizar los trámites correspondientes para presentarlo ante mencionado Comité, en cumplimiento a la resolución número 4317 del 28 de junio del 2022 "Por la cual se conforma y se asignan unas funciones al Comité de Integración de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Sector Defensa, relacionadas con la adopción de criterios sectoriales para la aprobación de proyectos de tecnología y los recursos asociados a ellos", artículo 7, literal A "Emitir concepto frente a las necesidades o proyectos con componente tecnológico cualquiera que sea su fuente de financiación presentados por las unidades del Sector, soportados en estudios de viabilidad técnica, legal y financiera del proyecto".
- La periodicidad del presente comunicado oficial será de seis (06) meses a partir de la fecha de su expedición, posterior al mismo, deberá ser actualizado y presentado nuevamente para ser validado por la Oficina de Tecnologías de la información y las Comunicaciones, esto en concordancia a lo establecido en la comunicación oficial GS-2024-005019-OFTIC, suscrita por el señor Subdirector General de la Policía Nacional y teniendo en cuenta además la evolución constante de la tecnología y la generación de obsolescencia en cortos periodos de tiempo.
- Es importante señalar que la viabilidad técnica para el componente tecnológico aquí solicitado, es válida exclusivamente para la **vigencia 2026**, por lo que la unidad deberá realizar las gestiones pertinentes con el fin de asegurar los recursos necesarios para garantizar la sostenibilidad del proyecto tecnológico durante su ciclo de vida útil.
- Tener presente lo establecido en el decreto 0199 del 20/02/2024 "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación".
- En atención a la caracterización del proceso de Direccionamiento Tecnológico, se hace necesario el cumplimiento de las directrices y controles allí normados, particularmente que los elementos y servicios deberán ser adquiridos e instalados acorde con el Manual del Sistema de gestión de seguridad de la información.
- Tener presente lo establecido en la circular conjunta de la Procuraduría General de la Nación y la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho Autor, frente a la celebración de contratos de software o licenciamiento, en especial cuando se celebren contratos de licencia se debe verificar que los mismos estén acompañados de documentos tales como: certificados de autenticidad, el certificado de distribuidor autorizado y las facturas. Se debe analizar y determinar el alcance de las licencias de uso que adquiera la entidad. De esta manera, podrá establecer las restricciones y facultades que en su favor a señalado el titular de la obra. Se recomienda desde la etapa precontractual tramitar los permisos y autorizaciones ante el titular de los derechos de autor. El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado.
- En atención a la Directiva 002 de 2002 de la presidencia de la República, con la relación a instruir a las personas encargadas de la adquisición de software y a las capacitaciones periódicas a los funcionarios sobre el derecho de autor y los derechos conexos en materia de programas de computador: los funcionarios estructuradores, supervisores e implementadores deben contar con capacitación de derechos de autor.
- Verificar que las especificaciones técnicas mínimas suplan una necesidad.

- Se sugiere realizar estudio de mercado con el fin de verificar que los precios se ajusten a las ofertas del mercado.
- Se debe excluir de las especificaciones técnicas todo tipo de marca o proveedor específico a menos que su adquisición sea justificada para garantizar la compatibilidad con otros equipos dentro de un sistema institucional.
- Así mismo, ante cambios que puedan surgir respecto a las especificaciones técnicas, se recuerda el cumplimiento al procedimiento 1DT-PR-0019 "Evaluación de Tecnologías de la información y las Comunicaciones - TIC" o el que haga sus veces, y realizar comunicación oficial dirigida al señor jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Aunado a lo anterior, se debe permitir la participación de diferentes proveedores, con el fin de dar cumplimiento a los principios contractuales de pluralidad de oferentes, selección objetiva y neutralidad frente a procesos de contratación, según lo dispuesto en el artículo No 2, literal "a" de la Ley 1150 de 2007.

Finalmente, se recomienda consultar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) a través del enlace <https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual?page=4>, los procesos de Grandes Superficies y/o Acuerdos Marco; teniendo en cuenta que esta herramienta del "Sistema Electrónico de Contratación Pública" SECOP, permite a las Entidades Estatales (Compradores) adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes; es de anotar, que se debe verificar si dicho acuerdo cumple con las características técnicas requeridas y satisface la necesidad de la unidad.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
Nombre: Edison Alexander Jimenez Osorio
Grado: Capitan
Cargo: Jefe Grupo Arquitectura Tecnologica
Cédula: 1070951255
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Arquitectura Tecnologica
Unidad: Oficina Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones
Correo: edison.jimenez@correo.policia.gov.co
26/06/2026 6:14:36 p. m.

Anexo: no

Carrera 59 No 26 - 21 CAN
Teléfono: 5159551
oftic.garte@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES

Villavicencio Meta, 29 de junio de 2026

Señores
OFERENTES
Ciudad

Asunto: Invitación de cotización

La Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García, con miras a adelantar un proceso de contratación para el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**. Se permite solicitar cotización en los siguientes términos:

FORMATO No. 2 PARA SOLICITAR COTIZACIONES

ADVERTENCIA	La cotización solicitada servirá de base para la elaboración del estudio previo, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Sesenta (60) días.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CCTV ESECU

1. LISTA DE POSIBLES REPUESTOS Y MATERIALES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO IVA INCLUIDO
1.1.	CÁMARAS	
1.1.1	Cambio Cámara Fija 4Mpx	
1.1.2	Cambio Cámara Domo PTZ 4Mpx o superior	
1.1.3	Fuente de Poder VDC, para cámara videovigilancia	
1.1.4	Brazo soporte de cámara FIJA	
1.1.5	Brazo soporte de cámara DOMO PTZ	
1.2	SISTEMA DE TRANSMISIÓN - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.2.1	Fibra Óptica por metro 8 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	
1.2.2	Fibra Óptica por metro 12 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	
1.2.3	Tranceiver Rx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	
1.2.4	Tranceiver Tx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	
1.2.5	PatchCord Fibra Óptica x Metro	
1.2.6	Retensión para tendido Fibra Óptica	
1.2.7	Suspensión para tendido Fibra Óptica	
1.2.8	Inyector PoE	
1.2.9	cable UTP para uso exterior CAT 5E x metro, incluye conectores RJ45	
1.2.10	Convertor de medios de fibra monomodo	
1.2.11	Routerboard mikrotik	
1.2.12	Mufia de caverna 24 hilos	
1.2.13	Mufia elevada 24 hilos	
1.2.14	Switch POE de 4 puertos RJ45 y 2 puerto SFP	
1.3	COMPONENTE ELÉCTRICO - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.3.1	Batería para UPS punto de cámara.	

1.3.2	Breaker 1 x 20 A Gabinete punto de cámara.		
1.3.3	DPS 25 KA. Gabinete punto de cámara.		
1.3.4	PDU Multitoma Gabinete punto de cámara.		
1.3.5	Fabigel kilo		
1.3.6	Punto de Soldadura exotérmica		
1.3.7	Electrodo Sistema de Puesta a Tierra 5/8"		
1.3.8	Tubería EMT de 1/2" por 1 mt		
1.3.9	Tubería EMT de 3/4" por 1 mt		
1.3.10	Tubería EMT de 1" por 1 mt		
1.3.11	Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste		
1.3.12	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG x metro		
1.3.13	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG x metro		
1.3.14	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 2/0		
1.3.15	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 1/0		
1.4	OTROS - SUMINISTRO E INSTALACION		
1.4.1	Gabinete de poste con entrada de ventilación		
1.4.2	Chapa gabinete		
1.4.3	Organizador Cable		
1.5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO – SUMINISTRO E INSTALACION		
1.5.1	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 1 TB		
1.5.2	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 2 TB		
1.5.3	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 4 TB		
1.6	CABLEADO ESTRUCTURADO - SUMINISTRO E INSTALACION		
1.6.1	PatchCord UTP Cat 6 x metro		
1.6.2	Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones		
1.6.3	Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones		
1.6.4	Canaleta Metálica 10X4		
1.6.5	Canaleta Plástica 10X4		
1.6.6	Salida de Voz – Datos (Jacks metálicos)		
1.6.7	Salida Eléctrica Corriente Regulada		
1.6.8	Salida Eléctrica Corriente Normal		
1.6.9	Patch Panel 24 puertos Cat 6A certificado		
1.7	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS ONLINE - SUMINISTRO E INSTALACION		
1.7.1	UPS online 1 KVA		
2. LISTA DE POSIBLES ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO		CUMPLE	NO CUMPLE
2.1	Actividades Mantenimiento Preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN	✓ Inspeccionar estado de la tapa, (Marcos y paredes interiores) ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas. ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	
2.2	Actividades Mantenimiento Preventivo DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS	✓ Inspeccionar estado ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	
2.3	Actividades Mantenimiento Preventivo SOPORTES Y/O BRAZOS DE CÁMARAS	✓ Inspeccionar estado de soportes y/o brazos de cámara ✓ Inspeccionar Abrazaderas (collarines) ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas. ✓ Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura	
2.4	Actividades Mantenimiento Preventivo GABINETES	✓ Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción. ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.	
2.5	Actividades Mantenimiento Preventivo PROTECCIONES (DPS, IP)	✓ Inspeccionar estado de los elementos de protección. (No puede presentar quemaduras) ✓ Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. ✓ Verificar valores de conexión a tierra. ✓ Verificar conexiones en bornes y terminales. ✓ Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.	

2.6	Actividades Mantenimiento Preventivo UPS 1 KVA PUNTO DE CÁMARA	✓ Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. ✓ Inspeccionar display LCD, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. ✓ Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración) ✓ Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. ✓ Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. ✓ Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los operadores CCTV). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportarla carga demandada por equipos del gabinete.		
2.7	Actividades Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO DOMO PTZ	✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara. ✓ Medir el voltaje DC de salida del adaptador. ✓ Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja. ✓ Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior del domo y funcionamiento.		
2.8	Actividades Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO FIJAS	✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al POE de la cámara. ✓ Desconectar alimentación POE de para la cámara y realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento.		
2.9	Actividades Mantenimiento Preventivo SWITCHES - PUNTO DE CÁMARA	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.		
2.10	Actividades Mantenimiento Preventivo INYECTORES POE	✓ Verificar estado de funcionamiento ✓ Verificar conexiones, conectores ✓ Limpieza general		
2.11	Actividades Mantenimiento Preventivo RACK	✓ Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de soportes y ruedas. ✓ Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. ✓ Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).		
2.12	Actividades Mantenimiento Preventivo SWITCHES	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.		
2.13	Actividades Mantenimiento Preventivo. PATCH PANEL, VOZ Y DATOS	✓ Inspeccionar estado del patch panel. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). ✓ Organizar cableado estructurado y organizadores.		
2.14	Actividades Mantenimiento Preventivo OTROS EQUIPOS, ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL	✓ Restaurar módulos de operadores (Escritorio - silla) ✓ Restaurar los puntos eléctricos y lógicos ✓ Organización del cableado ✓ Pintar el cuarto de monitoreo (1 vez por año), se debe aplicar mínimo 2 capas de pintura. El color será aprobado por el supervisor del contrato.		

SISTEMA			
DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS PARA TODOS LOS ITEM	CUMPLE	NO CUMPLE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONSTA DE LOS SIGUIENTE			
Mantenimiento preventivo	Es la acción o conjunto de acciones que como objetivo tienen la función de mantener los equipos en correcto estado y funcionamiento, esto mediante tareas sistemáticas de inspección y diagnóstico, todo esto al grupo de equipos y elementos especificado, de modo que se evite fallas a futuro que representen amenazas para el funcionamiento del mismo, y se deban hacer correcciones o cambio del equipo en su totalidad. Con la aplicación de un mantenimiento preventivo se logra garantizar la vida útil de los elementos o equipos de un sistema y hasta prolongar su uso con una buena eficiencia. El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, en las etapas previas o incipientes (antes de) de modo que se detecte posibles fallas que puedan causar un daño mayor ocasionen el no funcionamiento del sistema en un 100%, de esta forma se evita paros de emergencia y tiempo con el sistema fuera de funcionamiento.		
Frecuencia Mantenimiento Preventivo	La frecuencia a realizar estas actividades de mantenimiento es de 1 vez dentro del plazo de ejecución del contrato. El contratista deberá presentar cronograma de actividades, al igual que el personal que está a cargo de dicho procedimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.		
Reportes	Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).		
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 1. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados	Calibración (Donde aplique) Por medio de este procedimiento se busca comparar los valores obtenidos como parámetros iniciales de funcionamiento y como esta medida corresponde al patrón de referencia, verificar y poner en puesta punto los equipos del sistema. Inspección Consiste en examinar de forma visual el estado de un equipo en cada una de sus partes y componentes, en busca de imperfecciones o daños, de modo que se pueda verificar el		
dentro del objeto del presente contrato	correcto funcionamiento del equipo. Evaluación Antes de iniciar alguna labor o tarea de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se debe evaluar el funcionamiento del mismo con el fin de determinar el estado antes de intervenir el sistema, esta información debe quedar plasmada en el informe de visita.		
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 2. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato	Apariencia Los daños como decoloración, hendiduras y rasguños menores o cualquier anomalía que no afecte el funcionamiento, no puede ser tomado como no funcional, pero estas pueden ser corregidas en el mantenimiento correctivo (si esto aplica) y no afecta los términos de garantía de acuerdo al origen del caso. Integridad Todo equipo se considera completo al poseer al 100% todos sus componentes, eléctricos, mecánicos y demás elementos que lo conformen dentro de su construcción de fábrica, los cuales son partes esenciales para su funcionamiento. La falta o no existencia de alguno de estos por manipulación ajena al personal especializado de soporte, podrá afectar los términos de garantía del equipo. Limpieza Es la remoción de agentes extraños o dañinos a la estructura original del equipo o elemento, esto por medio de productos especializados para dichos equipos.		

	La eliminación de archivos dañinos (virus o elementos basura) en los equipos de cómputo y CCTV., la actualización de firmware y software, también hacer parte del proceso de limpieza.		
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 3. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato.	Lubricación Es la acción de reducir el rozamiento y todos los efectos causados por este en las superficies adyacentes en movimiento por lo cual se aplica entre estas superficies sustancias lubricantes de acuerdo al tipo de elemento con el fin de reducir la fricción y el desgaste de las partes móviles, esto no aplica para todo el sistema y solo algunos elementos lo requieren como rodamientos en la planta eléctrica. Pruebas de Funcionamiento Son las pruebas que se realizan a los equipos para determinar el funcionamiento de estos de acuerdo a los criterios del fabricante o lista de chequeo, en esta establecen los parámetros de rendimiento y seguridad establecidos para el equipo. Los equipos que no cumple con estos parámetros serán sometidos a diagnóstico para determinar el causante. Estas pruebas son realizadas por personal idóneo y capacitado de acuerdo al tipo de equipo.		
Mantenimiento Correctivo	Es la acción que corrige los defectos o daños que pueden tener un equipo o elemento, por medio de este se corrigen o reparan las averías detectadas, para el funcionamiento correcto del sistema de CCTV. Durante la vigencia del contrato, el contratista deberá realizar todos los diagnósticos, correcciones, reparaciones y/o cambio de repuestos, piezas, accesorios, que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de CCTV. Para este tipo de mantenimiento se debe generar un caso o solicitud de servicio por medio de los canales de atención establecidos para el cumplimiento del contrato, la cual asignará un número de ticket, el cual de acuerdo a los tiempos de respuesta se realiza un seguimiento hasta que quede solucionada la falla.		
Bolsa de Repuestos y materiales	Esta bolsa de dinero estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo, para asegurar la continuidad de la operación del sistema de videovigilancia. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. No obstante, previa autorización del supervisor del contrato.		
Lista de repuestos y materiales	El contratista deberá presentar en su oferta económica la cotización de los elementos que se relacionan en el Anexo 1, los cuales se mantendrán durante la vigencia del contrato.		
Componentes no incluidos en la lista de repuestos y materiales	En la ejecución de los mantenimientos correctivos, en caso de requerir repuestos que no estén relacionados en el Anexo 1, deberán ser adicionados y deberán estar sustentados en mínimo 3 cotizaciones. El valor será fijado a través de una fórmula matemática y estadística conforme el supervisor del contrato o interventoría y contratista.		
GARANTÍA			
Para el servicio de mantenimiento de los equipos descritos, se deberá garantizar la calidad del servicio por un término de seis (06) meses contados a partir de la fecha de prestación del servicio.			
Los repuestos, partes, elementos o equipos remplazados deberán tener como mínimo (01) año de garantía.			
El contratista amparará el riesgo de la mala calidad del servicio preventivo y/o correctivo (mantenimientos) por un término de seis (6) meses contados a partir de la culminación de cada mantenimiento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.			
El contratista deberá prestar una garantía total sobre las baterías de las UPS por un término de dos (2) años, contados a partir de la instalación de cada banco y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.			
Los repuestos instalados por parte del contratista deben tener una garantía por defectos de fabricación por un término de seis (6) meses contados a partir de la instalación del repuesto y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.			
Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento CCTV, objeto del presente contrato.			
El contratista deberá garantizar que todos los repuestos, accesorios y componentes utilizados y y/o instalados son nuevos originales y no remanufacturados.			
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO			
Cada vez que se efectúe un mantenimiento preventivo y/o correctivo, el contratista deberá brindar instrucción al técnico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la unidad, sobre el protocolo del funcionamiento general del equipo, prendido y normalización del mismo.			

El contratista deberá entregar documento con la topología de la red, direcciones ip de los equipos, nodos, tipo de conectividad y demás cambios que se realicen al CCTV existente.			
REPORTES			
Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).			
CANALES DE ATENCIÓN			
El contratista deberá disponer de mínimo dos de los siguientes canales de atención:	• Línea telefónica • Correo electrónico • Plataforma de mesa de ayuda del contratista. Aplicación WEB soporte De cualquiera de estas formas se podrá generar tickets para la atención de los servicios.		
ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO – (ANS)			
Tiempo de atención	El horario de atención para las actividades de soporte técnico deberá ser los días hábiles (lunes a sábado) de 08:00 a 18:00 horas.		
Tiempo de respuesta telefónica	Inmediato.		
Tiempo de respuesta en sitio	Este tiempo es de máximo 24 horas para hacer presencia en sitio.		
Tiempo de solución en caso de fallas	El tiempo promedio de solución será de cuarenta y ocho (48) horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, el contratista deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema.		
Infomes	El contratista deberá entregar un informe mensual de las actividades realizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor.		
Soporte y asesoría en software y hardware	Se contempla dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones, sin costo adicional.		
Logística	El contratista deberá disponer de la infraestructura, equipos, laboratorio para revisión y logística necesaria, que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en los ANS.		
Equipos y/o elementos para dar de baja	Cuando conjuntamente el supervisor del contrato y el contratista decidan técnicamente dar de baja un equipo, que por su tecnología ya no es viable para el uso de la plataforma tecnológica o por ser el costo beneficio mayor al arreglo del mismo, será remplazado por otro equipo de similares o superiores características previo concepto del supervisor del contrato. Deben ser nuevos con garantía mínima de un (1) año, debe ser entregado instalado y en pleno funcionamiento, llave en mano por el contratista.		
CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN			
El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el respectivo formato.			
Durante la ejecución y en el tiempo de garantía del contrato, el futuro contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución 04408 del 26/12/2024).			
Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad contratante los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. Si la Policía Nacional, considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin.			
PRESENTACIÓN DE LA OFERTA			
Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español.			
La propuesta presentada, deberá ser firmada y avalada por un ingeniero de sistemas o telecomunicaciones o mecánico o electrónico o informático o telemático o electricista, anexando tarjeta profesional, como lo indica el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUUESTAS Y CONTRATOS. Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".			

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad del servicio y evitar incumplimientos en la ejecución de la futura aceptación de oferta, se requiere acreditar experiencia en procesos iguales o similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados cuya suma sea mayor o igual al cien por ciento (100%) del valor total del presente proceso, con empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras para lo cual el oferente deberá presentar certificaciones y/o actas de liquidación.

En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.

La experiencia del proponente deberá acreditarse mediante, mínimo dos (02) certificaciones expedidas por el respectivo contratante, y/o contratos con su respectiva acta de liquidación, suscritos por funcionario competente de la Entidad contratante que contenga, como mínimo, la siguiente información: (i) Entidad contratante; (ii) Contratista; (iii) Objeto; (iv) Número del contrato; (v) Plazo de ejecución; (vi) Descripción y alcance del proyecto; (vii) Fecha de inicio (día, mes y año); (viii) Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal; (ix) Nombre, firma y cargo de la persona que expide la certificación (Representante legal o persona autorizada de la empresa que expide la certificación), y; (x) Dirección, teléfono de la empresa que expide la certificación.

No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral; así mismo: a) No se admiten certificaciones de subcontrataciones; b) No se admiten auto certificaciones de suministro propias; c) No se acepta otro documento a los enunciados para soportar las certificaciones presentadas; d) No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final), y; e) No se aceptan certificaciones con enmendaduras.

Nota: para la acreditación de la experiencia, no se establece la fecha en la cual estos fueron celebrados.

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Es importante para la entidad, conocer que cada una de las personas que estarán al frente de la instalación y entrega de los equipos tecnológicos antes mencionados cuente con la experiencia y capacitación suficiente de acuerdo como la entidad lo solicite, lo que garantizará no solo la calidad de los bienes e instalación, sino que cumpla con las condiciones del fabricante, por lo tanto, el contratista deberá contar con el siguiente personal como mínimo:

Nota1: Este personal debe estar vinculado al sistema de seguridad social, en cuanto a la cobertura de riesgos laborales se debe tener en cuenta el nivel de riesgo según la actividad económica conforme a los establecido en el decreto 768 del 2022, antes de iniciar los trabajos el personal debe hacer entrega del documento donde conste que están asegurados a salud y a riesgos profesionales.

Nota 2: Si el futuro contratista desea cambiar el personal presentado deberá ser autorizado por el supervisor del contrato, igualmente si requiere más personal del mínimo exigido deberá enviar las hojas de vida antes de iniciar los trabajos.

Nota 3: Los técnicos que realizarán el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos, los técnicos deben dar cumplimiento con lo establecido en la resolución 4272 del 2021 "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas." en los casos que aplique.

Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia) tendrán una disponibilidad de tiempo durante la ejecución del contrato de acuerdo a lo estipulado con el supervisor del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar entre las partes. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO		
PERSONAL	EXPERIENCIA	FUNCIONES
Un (01) ingeniero o tecnólogo en Telecomunicaciones, sistemas, electrónico, mecatrónico, eléctrico.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Será el encargado de coordinar el mantenimiento de los Circuitos Cerrados de Televisión. Con certificado coordinador trabajo en altura.

Dos (02) técnicos y/o tecnólogos electrónicos y/o sistemas y/o electricista y/o telecomunicaciones o estudios afines con Certificación vigente en trabajo en alturas.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, el cual será avalado mediante la fecha del diploma y/o acta de grado.	Sera el personal que interviene en los mantenimientos a los equipos que se encuentran en alturas.		
SEGURIDAD SOCIAL				
El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.				
El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.				
El contratista deberá demarcar el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitios de trabajo, colocando señales que brinden seguridad al personal que labora en cada unidad.				
CAPACIDAD OPERATIVA				
El contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución				
COMPONENTE AMBIENTAL				
Se solicito mediante C.O No GS-2026-005067-ESECU 05-06-2026 al responsable del Sistema de Gestión Ambiental, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia ambiental, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005073-ESECU del 05-06-2026 en el cual se emite lo siguiente. * El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la resolución 410112 del 18 de septiembre de 2015 " Por la cual se expide el reglamento técnico de etiquetado – RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos e uso final de energía eléctrica y gas combustible para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75% SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA * El oferente y futuro contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos cumplan con normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tenga un bajo consumo de energía y que cuente con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas del equipo), igualmente deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la resolución 1512 de 2010 " Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA Garantizar que todas las sustancias químicas que se utilicen dentro de las instalaciones policiales del punto de servicio, posean rotulo de identificación y las hojas de seguridad, especificando los siguientes ítems: • Identidad del producto. • Información sobre componentes. • Identificación de peligros. • Primeros auxilios. • Inflamabilidad y explosión. • Medidas en caso de derrame o escapes. • Manipulación y almacenamiento. • Control de exposición. • Protección personal. • Propiedades físicas y químicas. • Estabilidad y reactividad. • Información toxicológica. • Información ecológica. • Consideraciones relativas a la eliminación. • Información relativa al transporte. • Informaciones reglamentarias. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA				

El oferente y futuro contratista no podrá tener sanciones vigentes en el registro único de infractores ambientales (RUIA) del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, por lo tanto, deberá consultar en la pagina web de la agencia nacional de licencias ambientales ANLA WWW.anla.gov.co (link tramites y servicios).		
CERTIFICAR EL ESTADO DE SANCIONES O INFRACCIONES AMBIENTALES, ANEXANDO LA CONSULTA EN LA VENTANILLA INTEGRAL DE TRAMITES AMBIENTALES – VITAL.		
Infracción ambiental: Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio mantenimiento, será asumida como responsabilidad del contratista.		
Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general: El contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".		
COMPONENTE SGSST		
Se solicito mediante C.O No GS-2026-005066-ESECU 05-06-2025 al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005139- ESECU del 09-06-2025 en el cual se emite lo siguiente. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST: el oferente entregará los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del nivel de riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.		
EVIDENCIA: PLANILLA PILA Y/O PAGOS. El oferente anexará reporte de estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo según resolución 0312 de 2019 emitida por el ministerio de trabajo y / o constancia de implementación del SG SST emitida por la ARL. EVIDENCIA: - Reporte de estándares mínimos descargado de la pagina de riesgos laborales del ministerio de trabajo. - Constancia de implementación de SG SST emitida por ARL.		
Diligenciar y presentar junto con la propuesta el Formulario COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.		
El Representante legal deberá entregar documento firmado por su parte, donde se compromete a cumplir a partir de la celebración del contrato, con los siguientes criterios, así: Cumplir con las responsabilidades establecidas en el Artículo No.2.2.4.6.8, del Decreto 1072 de 2015. "Responsabilidades del empleador". Verificar que el personal contratado cumpla con las responsabilidades establecidas en el Artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades del trabajador". Cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.23 Gestión de los peligros y riesgos del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Cumplir con los requerimientos normativos establecidos en la resolución 4272 de 2021 Por la cual se establecen los requisitos Mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas en caso que aplique.		
EVIDENCIA: Documento firmado por el representante legal.		
DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: - Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, de acuerdo a las normas legales vigentes nacionales y/o de la Policía Nacional consideradas en el contrato y que sean acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. - Entregar Informe mensual al supervisor de contrato, en donde se relacione la inspección y entrega de los Elementos de Protección Personal, así como el uso continuo y permanente de los mismo, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. - Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratar. - Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas.		

- Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. - Cualquier cambio de trabajadores o elementos a utilizar, deberá ser informado al supervisor de contrato, con la respectiva documentación vigente (cédula, certificado de aptitud médico, certificado de alturas, antecedentes judiciales) e igualmente informar al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, las funciones a cumplir del funcionario entrante. - Para la realización de tareas de alto riesgo Tareas de Alto Riesgo se debe asegurar la implementación de las siguientes medidas, de acuerdo a la tarea, así: Trabajo en Alturas: Certificaciones: Trabajador avanzado, coordinador de alturas, Equipos: Fichas técnicas de arneses, eslingas, conectores y líneas de vida con certificación, Sistemas de Acceso: Si se usan andamios, estos deben ser multidireccionales certificados. No se permiten andamios de "marco y cruceta" artesanales.		
---	--	--

VALOR OFRECIDO	Quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurrirá por la posible suscripción, legalización y ejecución del posible contrato, como impuestos, publicaciones, constitución de garantías y pólizas, entre otros.
NOTA	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	De acuerdo al calendario SECOP

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDADES	¿A QUIEN SE LE ASIGNA ?	TRATAMIENTO/CONTRASEÑALES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA EL EQUILIBRIO DEL CONTRATO	PERSONAL 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	CALIFICACION	CALIFICACIÓN TOTAL					COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
1	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONÓMICO	Riesgos de ofertas artificialmente bajas	Incumplimiento del contrato de aceptación y oferta de terminación anormal del proceso de contratación	RIESGO MEDIO	1	3	4	COMITÉ ECONOMICO	Verificación en la evaluación y realizar los trámites de sustentación al oferente	1	2	3	3	NO	Comité de evaluación económica	Desde el inicio de la presentación de la propuesta	Cierre de evaluación	Informes de evaluación	En los tiempos estipulados para evaluación
2	General	Interno	Contratación	Operacional	No se llega a firmar el contrato	Traumatismo en la ejecución del contrato	RIESGO MEDIO	1	4	5	OFERENTE	Dialogar con el oferente	1	2	3	3	NO	Análisis de contratos que realiza la minuta	Desde la entrega de propuestas	Firma de contrato	Informes de evaluación	En los tiempos estipulados para evaluación
3	ESPECIFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	ECONÓMICO	Entrega de las pólizas a la oficina de contratos en forma extemporánea	no se perfecciona el contrato en el plazo establecido por la norma y retraso el inicio de la ejecución del contrato	RIESGO MEDIO	1	5	6	OFERENTE	Reducir las consecuencias en los términos y condiciones del contrato, otorgar a tiempo el contrato a la aseguradora	1	1	2	2	NO	Análisis de contratos que realiza la minuta	Desde la entrega de propuestas	Firma del contrato	Informes de evaluación	En los tiempos estipulados para evaluación
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	requisitos de mala calidad	Mala calidad de los elementos	RIESGO MEDIO	2	4	6	CONTRATISTA	Verificación por parte del supervisor al momento de la entrega	1	1	2	2	NO	supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Fecha de terminación del contrato	Informes de supervisión	Mensual
5	especifico	externo	planeación	social	Los repuestos no son entregados en el tiempo previsto y afectan el funcionamiento de la unidad	Los repuestos no son entregados en el tiempo previsto y afectan el funcionamiento de la unidad	RIESGO BAJO	2	2	4	CONTRATISTA	Aplicar póliza de cumplimiento del contrato	1	2	2	2	NO	supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución	Fecha de terminación del contrato	Verificación de los elementos al momento de la recepción	Periodicamente

**MECANISMOS
DE COBERTURA DE LOS RIESGOS**

**GARANTÍAS DEL PROCESO
ETAPA CONTRACTUAL**

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA UNICA	RIESGO JURIDICO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDI EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA UNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN AÑO MÁS.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS REPUESTOS DURANTE UN AÑO A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN, BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES AÑOS MÁS.
GARANTÍA UNICA	RIESGO JURIDICO	PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MAS	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTIA UNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A PÓLIZA DE GARANTIA UNICA
MULTA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCIÓN SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) D E L VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD

CLAUSULA DE INDEMNIDAD

Se pacta entre las partes la cláusula de indemnidad, en donde el contratista se obliga a mantener a la entidad contratante, libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de los subcontratistas o dependientes.

Atentamente,



Intendente Jefe **JIMMY LEONARDO CORREAL RODRIGUEZ**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ESECU

ESECU GUTIC

De: ESECU GUTIC
Enviado el: martes, 7 de julio de 2026 9:02 a. m.
Para: contacto@g5e.com.co; nicolas.martinez@nma.com.co;
contratacion@megaproyectos.net; coordinacion@g5e.com.co
Asunto: solicitud de cotización MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CCTV
Datos adjuntos: SOLICITUD DE COTIZACION.docx



POLICÍA NACIONAL
Dirección General
Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
OFTIC



 Dios y Patria cordial saludo,

Villavicencio 07 de julio de 2026

Correo electrónico No. 012 /ESECU – GUTIC

Señores
OFERENTES
Ciudad

Asunto: Invitación de cotización

La Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García, con miras a adelantar un proceso de contratación para el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”**. Se permite solicitar su cotización de los elemento y actividades que se adjuntan el el formato de cotización.



Intendente Jefe

JIMMY LEONARDO CORREAL RODRIGUEZ

Jefe grupo Tecnologías de la información y las comunicaciones

Jimmy.correal@correo.policia.gov.co

Teléfono 3203431201

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García

Grupo Tecnologías de la información y las comunicaciones ESECU

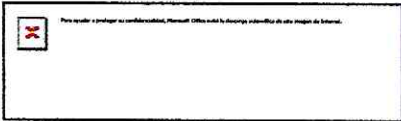
El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA son únicamente para el uso del destinatario y puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome al respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

ESECU GUTIC

De: Nelson Andres Sanchez Castañeda <CONTACTO@g5e.com.co>
Enviado el: miércoles, 8 de julio de 2026 9:12 a. m.
Para: ESECU GUTIC; Carlos Arturo Gomez Medina; Nicolas Martinez; DUBERNEY VALERO; Paula Andrea Ramirez Lopez; Lina Velasquez
Asunto: Re: solicitud de cotización MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CCTV
Datos adjuntos: PROPUESTA ECONOMICA ESECU G5.pdf

Buenos días Intendente Jefe Jimmy Correal, presentamos cotización con la Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García, con objeto **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**.
Quedamos atentos a cualquier requerimiento.

Cordialmente,



NELSON ANDRES

Dirección: Calle 47 # 30-19 Barrio El Triunfo Villavicencio -Meta

Correo: contacto@g5e.com.co

Contacto: 3202023940

El mar, 7 jul 2026 a las 9:01, ESECU GUTIC (<esecu.gutic@policia.gov.co>) escribió:

Mensaje de correo electrónico enviado por esecu.gutic@policia.gov.co



POLICÍA NACIONAL
Dirección General
Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
OFTIC



Dios y Patria cordial saludo,

Villavicencio Meta 07 de JULIO de 2026

Señores

ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA - ESECU

Policia Nacional de Colombia

Villavicencio Meta

**ASUNTO: PRESENTACIÓN DE PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA – PROCESO SIP ESECU 022
2026 ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES Y LICENCIAS**

Objeto: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”.ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y LICENCIAS DE OFIMÁTICA PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA

Cordial Saludo,

A continuación, presentamos la propuesta técnica y económica para el Mantenimiento preventivo y/o correctivo de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), orientada al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, de seguridad y operativa de la Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García.

La presente propuesta contempla la intervención integral del sistema a través de actividades sistemáticas de inspección, diagnóstico, limpieza especializada con aire a baja presión y químicos dieléctricos, así como calibraciones y pruebas funcionales de rendimiento. Asimismo, se incluye el suministro e instalación de repuestos homologados nuevos y originales (Línea de cámaras fijas y domos PTZ de 4Mpx, infraestructura de transmisión en fibra óptica monomodo armada, cableado estructurado exterior e interior, componentes de protección eléctrica) , asegurando la continuidad de la operación y el monitoreo permanente de la unidad.

Esperamos que la presente propuesta cumpla con sus requerimientos técnicos y quedamos atentos a cualquier solicitud de aclaración o ajuste necesario.

Atentamente,


CARLOS ARTURO GÓMEZ MEDINA
Gerente G5 ENGINEERING SAS
gerencia@g5e.com.co

OFERTA ECONÓMICA

Villavicencio, Meta. Calle 26c #43-61 Siete de Agosto
Cel: 320 2023940

FORMATO No. 2 PARA SOLICITAR COTIZACIONES		
ADVERTENCIA	La cotización solicitada servirá de base para la elaboración del estudio previo, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.	
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Sesenta (60) días.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CCTV ESECU		
I. LISTA DE POSIBLES REPUESTOS Y MATERIALES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO IVA INCLUIDO
1.1.	CÁMARAS	
1.1.1	Cambio Camara Fija 4Mpx	\$ 1.200.000,00
1.1.2	Cambio Camara Domo PIZ 4Mpx o superior	\$ 6.400.000,00
1.1.3	Fuente de Poder VDC, para camara videovigilancia	\$ 150.000,00
1.1.4	Brazo soporte de cámara FIJA	\$ 600.000,00
1.1.5	Brazo soporte de cámara DOMO PIZ	\$ 700.000,00
1.2	SISTEMA DE TRANSMISION - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.2.1	Fibra Optica por metro 8 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	\$ 120.000,00
1.2.2	Fibra Optica por metro 12 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	\$ 160.000,00
1.2.3	Tranceiver Rx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	\$ 560.000,00
1.2.4	Tranceiver Tx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	\$ 560.000,00
1.2.5	PatchCord Fibra Optica x Metro	\$ 9.000,00
1.2.6	Retension para tendido Fibra Optica	\$ 58.000,00
1.2.7	Suspension para tendido Fibra Optica	\$ 60.000,00
1.2.8	Injector PoE	\$ 300.000,00
1.2.9	cable UTP para uso exterior CAT 5E x metro, incluye conectores RJ45	\$ 3.000,00
1.2.10	Conversor de medios de fibra monomodo	\$ 900.000,00
1.2.11	Routerboard mikrotik	\$ 1.500.000,00
1.2.12	Mufla de caverna 24 hilos	\$ 520.000,00
1.2.13	Mufla elevada 24 hilos	\$ 520.000,00
1.2.14	Switch POE de 4 puertos RJ45 y 2 puerto SFP	\$ 2.800.000,00
1.3	COMPONENTE ELÉCTRICO - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.3.1	Bateria para UPS punto de camara.	\$ 250.000,00
1.3.2	Breaker 1 x 20 A Gabinete punto de camara.	\$ 120.000,00
1.3.3	DPS 25 KA. Gabinete punto de camara.	\$ 600.000,00
1.3.4	PDU Multitoma Gabinete punto de camara.	\$ 580.000,00
1.3.5	Fabigel kilo	\$ 31.200,00
1.3.6	Punto de Soldadura exotermica	\$ 850.000,00

1.3.7	Electrodo Sistema de Puesta a Tierra 5/8"		\$ 599,200,00
1.3.8	Tubería EMT de 1/2" por 1 mt		\$ 15,000,00
1.3.9	Tubería EMT de 3/4" por 1 mt		\$ 18,000,00
1.3.10	Tubería EMT de 1" por 1 mt		\$ 29,000,00
1.3.11	Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste		\$ 25,000,00
1.3.12	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG x metro		\$ 22,800,00
1.3.13	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG x metro		\$ 42,000,00
1.3.14	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 2/0		\$ 101,200,00
1.3.15	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 1/0		\$ 99,470,00
1.4	OTROS - SUMINISTRO E INSTALCION		
1.4.1	Gabinete de poste con entrada de ventilación		\$ 850,000,00
1.4.2	Chapa gabinete		\$ 70,000,00
1.4.3	Organizador Cable		\$ 99,000,00
1.5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO – SUMINISTRO E INSTALCION		
1.5.1	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 1 TB		\$ 1,400,000,00
1.5.2	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 2 TB		\$ 2,800,000,00
1.5.3	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 4 TB		\$ 3,200,000,00
1.6	CABLEADO ESTRUCTURADO - SUMINISTRO E INSTALCION		
1.6.1	PatchCord UTP Cat 6 x metro		\$ 4,200,00
1.6.2	Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones		\$ 45,000,00
1.6.3	Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones		\$ 55,000,00
1.6.4	Canaleta Metálica 10X4		\$ 250,000,00
1.6.5	Canaleta Plástica 10X4		\$ 190,000,00
1.6.6	Salida de Voz – Datos (Jacks metálicos)		\$ 49,000,00
1.6.7	Salida Eléctrica Corriente Regulada		\$ 45,000,00
1.6.8	Salida Eléctrica Corriente Normal		\$ 45,000,00
1.6.9	Patch Panel 24 puertos Cat 6A certificado		\$ 860,000,00
1.7	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS ONLINE - SUMINISTRO E INSTALCION		
1.7.1	UPS online 1 KVA		\$ 2,900,000,00
2. LISTA DE POSIBLES ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO			PRECIO INCLUIDO IVA
2.1	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ Inspeccionar estado de la tapa. (Marcos y paredes interiores) ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas. ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	\$ 410,000,00
	CAJAS DE INSPECCIÓN		
2.2	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ Inspeccionar estado ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	\$ 4,800,000,00
	DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS		
2.3	Actividades Mantenimiento	✓ Inspeccionar estado de soportes y/o brazos de cámara ✓ Inspeccionar Abrazaderas (collanines) ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas. ✓ Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el	\$ 290,000,00

	Preventivo	✓	mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura	
	SOPORTES Y/O BRAZOS DE AMARAS			
2.4	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior. Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción. Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior) Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.	\$ 200.000,00
	GABINETES			
2.5	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado de los elementos de protección. (No puede presentar quemaduras) Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. Verificar valores de conexión a tierra. Verificar conexiones en bornes y terminales. Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.	\$ 199.000,00
	PROTECCIONES (DPS, IP)			
2.6	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. Inspeccionar display LCD, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración) Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los operadores CCTV). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportarla carga demandada por equipos del gabinete.	\$ 490.000,00
	UPS 1 KVA PUNTO DE CÁMARA			
2.7	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas) Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara. Medir el voltaje DC de salida del adaptador. Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja. Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar. Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) Cerrar y verificar el estado del exterior del domo y funcionamiento.	\$ 480.000,00
	CÁMARAS TIPO DOMO PIZ			
2.8	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa. (No presente fracturas) Medir valores de voltaje AC de entrada al POE de la cámara. Desconectar alimentación POE de para la cámara y realizar limpieza. Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa. Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento.	\$ 250.000,00
	CÁMARAS TIPO FIJAS			
2.9	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. Medir valores de voltaje AC de entrada Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) Revisar los patch cords de fibra. Reconectar los puertos y verificar link. Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	\$ 150.000,00
	SWITCHES - PUNTO DE CÁMARA			
2.10	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓	Verificar estado de funcionamiento Verificar conexiones, conectores Limpieza general	\$ 60.000,00
	INYECTORES POE			
2.11	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior. Inspeccionar estado de soportes y ruedas. Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) Verificar cierre de puerta. Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior) Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).	\$ 900.000,00
	RACK			
2.12	Actividades Mantenimiento Preventivo	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. Medir valores de voltaje AC de entrada Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados) Revisar los patch cords de fibra. Reconectar los puertos y verificar link. Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	\$ 400.000,00
	SWITCHES			
2.13	Actividades Mantenimiento Preventivo.	• • •	Inspeccionar estado del patch panel. Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos. Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). Organizar cableado estructurado y organizadores.	\$ 350.000,00
	PATCH PANEL, VOZ Y DATOS			
2.14	Actividades	• •	Restaurar módulos de operadores (Escritorio - silla) Restaurar los puntos eléctricos y lógicos	

Mantenimiento Preventivo	- Organización del cableado - Pintar el cuarto de monitoreo (1 vez por año), se debe aplicar mínimo 2 capas de pintura. El color será aprobado por el supervisor del contrato.	\$ 6.800.000,00
OTROS EQUIPOS, ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL SISTEMA		

DESCRIPCION	CARACTERISTICAS MINIMAS EXIGIDAS PARA TODOS LOS ITEM	CUMPLE	NO CUMPLE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONSTA DE LOS SIGUIENTE			
Mantenimiento preventivo	Es la acción o conjunto de acciones que como objetivo tienen la función de mantener los equipos en correcto estado y funcionamiento, esto mediante tareas sistemáticas de inspección y diagnóstico, todo esto al grupo de equipos y elementos especificado, de modo que se evite fallas a futuro que representen amenazas para el funcionamiento del mismo, y se deban hacer correcciones o cambio del equipo en su totalidad. Con la aplicación de un mantenimiento preventivo se logra garantizar la vida útil de los elementos o equipos de un sistema y hasta prolongar su uso con una buena eficiencia. El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, en las etapas previas o incipientes (antes de) de modo que se detecte posibles fallas que puedan causar un daño mayor ocasionen el no funcionamiento del sistema en un 100%, de esta forma se evita paros de emergencia y tiempo con el sistema fuera de funcionamiento.	X	
Frecuencia Mantenimiento Preventivo	La frecuencia a realizar estas actividades de mantenimiento es de 1 vez dentro del plazo de ejecución del contrato. El contratista deberá presentar cronograma de actividades, al igual que el personal que está a cargo de dicho procedimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.	X	
Reportes	Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).	X	
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 1. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados	Calibración (Donde aplique) Por medio de este procedimiento se busca comparar los valores obtenidos como parámetros iniciales de funcionamiento y como esta medida corresponde al patrón de referencia, verificar y poner en puesta punto los equipos del sistema. Inspección Consiste en examinar de forma visual el estado de un equipo en cada una de sus partes y componentes, en busca de imperfecciones o daños, de modo que se pueda verificar el	X	
dentro del objeto del presente contrato	correcto funcionamiento del equipo. Evaluación Antes de iniciar alguna labor o tarea de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se debe evaluar el funcionamiento del mismo con el fin de determinar el estado antes de intervenir el sistema, esta información debe quedar plasmadas en el informe de visita.	X	
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 2. El contratista deberá llevar a cabo	Apariencia Los daños como decoloración, hendiduras y rasguños menores o cualquier anomalía que no afecte el funcionamiento, no puede ser tomado como no funcional, pero estas pueden ser corregidas en el mantenimiento correctivo (si esto aplica) y no afecta los términos de garantía de acuerdo al origen del caso. Integridad Todo equipo se considera completo al poseer al 100% todos sus componentes, eléctricos, mecánicos y demás elementos que lo conformen dentro de su	X	

las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato	construcción de fábrica, los cuales son partes esenciales para su funcionamiento. La falta o no existencia de alguno de estos por manipulación ajena al personal especializado de soporte, podrá afectar los términos de garantía del equipo. Limpieza Es la remoción de agentes extraños o dañinos a la estructura original del equipo o elemento, esto por medio de productos especializados para dichos equipos. La eliminación de archivos dañinos (virus o elementos basura) en los equipos de cómputo y CCTV., la actualización de firmware y software, también hacer parte del proceso de limpieza.		
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 3. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato.	Lubricación Es la acción de reducir el rozamiento y todos los efectos causados por este en las superficies adyacentes en movimiento por lo cual se aplica entre estas superficies sustancias lubricantes de acuerdo al tipo de elemento con el fin de reducir la fricción y el desgaste de las partes móviles, esto no aplica para todo el sistema y solo algunos elementos lo requieren como rodamientos en la planta eléctrica. Pruebas de Funcionamiento Son las pruebas que se realizan a los equipos para determinar el funcionamiento de estos de acuerdo a los criterios del fabricante o lista de chequeo, en esta establecen los parámetros de rendimiento y seguridad establecidos para el equipo. Los equipos que no cumple con estos parámetros serán sometidos a diagnóstico para determinar el causante. Estas pruebas son realizadas por personal idóneo y capacitado de acuerdo al tipo de equipo.	X	
Mantenimiento Correctivo	Es la acción que corrige los defectos o daños que pueden tener un equipo o elemento, por medio de este se corrigen o reparan las averías detectadas, para el funcionamiento correcto del sistema de CCTV. Durante la vigencia del contrato, el contratista deberá realizar todos los diagnósticos, correcciones, reparaciones y/o cambio de repuestos, piezas, accesorios, que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de CCTV. Para este tipo de mantenimiento se debe generar un caso o solicitud de servicio por medio de los canales de atención establecidos para el cumplimiento del contrato, la cual asignará un número de ticket, el cual de acuerdo a los tiempos de respuesta se realiza un seguimiento hasta que quede solucionada la falla.	X	
Bolsa de Repuestos y materiales	Esta bolsa de dinero estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo, para asegurar la continuidad de la operación del sistema de videovigilancia. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. No obstante, previa autorización del supervisor del contrato.	X	
Lista de repuestos y materiales	El contratista deberá presentar en su oferta económica la cotización de los elementos que se relacionan en el Anexo 1, los cuales se mantendrán durante la vigencia del contrato.	X	
Componentes no incluidos en la lista de repuestos y materiales	En la ejecución de los mantenimientos correctivos, en caso de requerir repuestos que no estén relacionados en el Anexo 1, deberán ser adicionados y deberán estar sustentados en mínimo 3 cotizaciones. El valor será fijado a través de una fórmula matemática y estadística conforme el supervisor del contrato o interventoría y contratista.	X	
GARANTÍA			
Para el servicio de mantenimiento de los equipos descritos, se deberá garantizar la calidad del servicio por un término de seis (06) meses contados a partir de la fecha de prestación del servicio.		X	
Los repuestos, partes, elementos o equipos reemplazados deberán tener como mínimo (01) año de garantía.			
El contratista amparará el riesgo de la mala calidad del servicio preventivo y/o correctivo (mantenimientos) por un término de seis (6) meses contados a partir de la culminación de cada mantenimiento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.		X	
El contratista deberá prestar una garantía total sobre las baterías de las UPS por un término de dos (2) años, contados a partir de la instalación de cada banco y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.		X	
Los repuestos instalados por parte del contratista deben tener una garantía por defectos de fabricación por un término de seis (6) meses contados a partir de la instalación del repuesto y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.		X	

Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento CCTV, objeto del presente contrato.		X	
El contratista deberá garantizar que todos los repuestos, accesorios y componentes utilizados y y/o instalados son nuevos originales y no remanufacturados.		X	
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO			
Cada vez que se efectúe un mantenimiento preventivo y/o correctivo, el contratista deberá brindar instrucción al técnico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la unidad, sobre el protocolo del funcionamiento general del equipo, prendido y normalización del mismo.		X	
El contratista deberá entregar documento con la topología de la red, direcciones ip de los equipos, nodos, tipo de conectividad y demás cambios que se realicen al CCTV existente.		X	
REPORTES			
Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).		X	
CANALES DE ATENCIÓN			
El contratista deberá disponer de mínimo dos de los siguientes canales de atención:	1. Línea telefónica 2. Correo electrónico 3. Plataforma de mesa de ayuda del contratista. Aplicación WEB soporte De cualquiera de estas formas se podrá generar tickets para la atención de los servicios.	X	
ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO – (ANS)			
Tiempo de atención	El horario de atención para las actividades de soporte técnico deberá ser los días hábiles (lunes a sábado) de 08:00 a 18:00 horas.	X	
Tiempo de respuesta telefónica	Inmediato.	X	
Tiempo de respuesta en sitio	Este tiempo es de máximo 24 horas para hacer presencia en sitio.	X	
Tiempo de solución en caso de fallas	El tiempo promedio de solución será de cuarenta y ocho (48) horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, el contratista deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema.	X	
Informes	El contratista deberá entregar un informe mensual de las actividades realizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor.	X	
Soporte y asesoría en software y hardware	Se contempla dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones, sin costo adicional.	X	
Logística	El contratista deberá disponer de la infraestructura, equipos, laboratorio para revisión y logística necesaria, que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en los ANS.	X	
Equipos y/o elementos para dar de baja	Cuando conjuntamente el supervisor del contrato y el contratista decidan técnicamente dar de baja un equipo, que por su tecnología ya no es viable para el uso de la plataforma tecnológica o por ser el costo beneficio mayor al arreglo del mismo, será remplazado por otro equipo de similares o superiores características previo concepto del supervisor del contrato. Deben ser nuevos con garantía mínima de un (1) año, debe ser entregado instalado y en pleno funcionamiento, llave en mano por el contratista.	X	
CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN			
El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el respectivo formato.		X	
Durante la ejecución y en el tiempo de garantía del contrato, el futuro contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución 04408 del 26/12/2024).			
Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad contratante los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. Si la Policía Nacional, considera pertinente someter a estudio de seguridad		X	

al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin.				
PRESENTACIÓN DE LA OFERTA				
Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español.			X	
La propuesta presentada, deberá ser firmada y avalada por un ingeniero de sistemas o telecomunicaciones o mecánico o electrónico o informático o telemático o electricista, anexando tarjeta profesional, como lo indica el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUUESTAS Y CONTRATOS. Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avaladas, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".			X	
EXPERIENCIA DEL PROponente				
Con el fin de garantizar la calidad del servicio y evitar incumplimientos en la ejecución de la futura aceptación de oferta, se requiere acreditar experiencia en procesos iguales o similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados cuya suma sea mayor o igual al cien por ciento (100%) del valor total del presente proceso, con empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras para lo cual el oferente deberá presentar certificaciones y/o actas de liquidación. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. La experiencia del proponente deberá acreditarse mediante, mínimo dos (02) certificaciones expedidas por el respectivo contratante, y/o contratos con su respectiva acta de liquidación, suscritos por funcionario competente de la Entidad contratante que contenga, como mínimo, la siguiente información: (i) Entidad contratante; (ii) Contratista; (iii) Objeto; (iv) Número del contrato; (v) Plazo de ejecución; (vi) Descripción y alcance del proyecto; (vii) Fecha de inicio (día, mes y año); (viii) Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal; (ix) Nombre, firma y cargo de la persona que expide la certificación (Representante legal o persona autorizada de la empresa que expide la certificación), y; (x) Dirección, teléfono de la empresa que expide la certificación. No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral; así mismo: a) No se admiten certificaciones de subcontrataciones; b) No se admiten auto certificaciones de suministro propias; c) No se acepta otro documento a los enunciados para soportar las certificaciones presentadas; d) No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final), y; e) No se aceptan certificaciones con enmendaduras. Nota: para la acreditación de la experiencia, no se establece la fecha en la cual estos fueron celebrados.			X	
EXPERIENCIA DEL PERSONAL				
Es importante para la entidad, conocer que cada una de las personas que estarán al frente de la instalación y entrega de los equipos tecnológicos antes mencionados cuente con la experiencia y capacitación suficiente de acuerdo como la entidad lo solicite, lo que garantizará no solo la calidad de los bienes e instalación, sino que cumpla con las condiciones del fabricante, por lo tanto, el contratista deberá contar con el siguiente personal como mínimo: Nota1: Este personal debe estar vinculado al sistema de seguridad social, en cuanto a la cobertura de riesgos laborales se debe tener en cuenta el nivel de riesgo según la actividad económica conforme a los establecido en el decreto 768 del 2022, antes de iniciar los trabajos el personal debe hacer entrega del documento donde conste que están asegurados a salud y a riesgos profesionales. Nota 2: Si el futuro contratista desea cambiar el personal presentado deberá ser autorizado por el supervisor del contrato, igualmente si requiere más personal del mínimo exigido deberá enviar las hojas de vida antes de iniciar los trabajos. Nota 3: Los técnicos que realizarán el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos, los técnicos deben dar cumplimiento con lo establecido en la resolución 4272 del 2021 "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas." en los casos que aplique. Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia) tendrán una disponibilidad de tiempo durante la ejecución del contrato de a acuerdo a lo estipulado con el supervisor del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar entre las partes. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.			X	
PERSONAL MINIMO REQUERIDO				
PERSONAL	EXPERIENCIA	FUNCIONES		

Un (01) ingeniero o tecnólogo en Telecomunicaciones, sistemas, electrónico, mecatrónico, eléctrico.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Será el encargado de coordinar el mantenimiento de los Circuitos Cerrados de Televisión. Con certificado coordinador trabajo en altura.		
Dos (02) técnicos y/o tecnólogos electrónicos y/o sistemas y/o electricista y/o telecomunicaciones o estudios afines con Certificación vigente en trabajo en alturas.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, el cual será avalado mediante la fecha del diploma y/o acta de grado.	Será el personal que interviene en los mantenimientos a los equipos que se encuentran en alturas.		
SEGURIDAD SOCIAL				
El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		X		
El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.		X		
El contratista deberá demarcar el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitios de trabajo, colocando señales que brinden seguridad al personal que labora en cada unidad.		X		
CAPACIDAD OPERATIVA				
El contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución		X		
COMPONENTE AMBIENTAL				
Se solicito mediante C.O No GS-2026-005067-ESECU 05-06-2026 al responsable del Sistema de Gestión Ambiental, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia ambiental, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005073-ESECU del 05-06-2026 en el cual se emite lo siguiente.		X		
• El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la resolución 410112 del 18 de septiembre de 2015 " Por la cual se expide el reglamento técnico de etiquetado – RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos e uso final de energía eléctrica y gas combustible para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75% SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA • El oferente y futuro contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos cumplan con normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tenga un bajo consumo de energía y que cuente con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas del equipo), igualmente deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la resolución 1512 de 2010 " Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA Garantizar que todas las sustancias químicas que se utilicen dentro de las instalaciones policiales del punto de servicio, posean rotulo de identificación y las hojas de seguridad, especificando los siguientes ítems: 1. Identidad del producto. 2. Información sobre componentes. 3. Identificación de peligros. 4. Primeros auxiliados. 5. Inflamabilidad y explosión. 6. Medidas en caso de derrame o escapes. 7. Manipulación y almacenamiento. 8. Control de exposición. 9. Protección personal. 10. Propiedades físicas y químicas. 11. Estabilidad y reactividad. 12. Información toxicológica. 13. Información ecológica. 14. Consideraciones relativas a la eliminación. 15. Información relativa al transporte. 16. Informaciones reglamentarias.				

SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA		
El oferente y futuro contratista no podrá tener sanciones vigentes en el registro único de infractores ambientales (RUIA) del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, por lo tanto, deberá consultar en la pagina web de la agencia nacional de licencias ambientales ANLA WWW.anla.gov.co (link tramites y servicios).	X	
CERTIFICAR EL ESTADO DE SANCIONES O INFRACCIONES AMBIENTALES, ANEXANDO LA CONSULTA EN LA VENTANILLA INTEGRAL DE TRAMITES AMBIENTALES – VITAL.		
Infracción ambiental: Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio mantenimiento, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general: El contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".	X	
COMPONENTE SGSST		
Se solicito mediante C.O No GS-2026-005066-ESECU 05-06-2025 al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005139- ESECU del 09-06-2025 en el cual se emite lo siguiente. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST: el oferente entregará los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del nivel de riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	X	
EVIDENCIA: PLANILLA PILA Y/O PAGOS. El oferente anexará reporte de estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo según resolución 0312 de 2019 emitida por el ministerio de trabajo y / o constancia de implementación del SG SST emitida por la ARL. EVIDENCIA: - Reporte de estándares mínimos descargado de la pagina de riesgos laborales del ministerio de trabajo. - Constancia de implementación de SG SST emitida por ARL.	X	
Diligenciar y presentar junto con la propuesta el Formulario COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	X	
El Representante legal deberá entregar documento firmado por su parte, donde se compromete a cumplir a partir de la celebración del contrato, con los siguientes criterios, así: Cumplir con las responsabilidades establecidas en el Artículo No.2.2.4.6.8, del Decreto 1072 de 2015. "Responsabilidades del empleador". Verificar que el personal contratado cumpla con las responsabilidades establecidas en el Artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades del trabajador". Cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.23 Gestión de los peligros y riesgos del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Cumplir con los requerimientos normativos establecidos en la resolución 4272 de 2021 Por la cual se establecen los requisitos Mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas en caso que aplique.	X	
EVIDENCIA: Documento firmado por el representante legal. DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: - Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, de acuerdo a las normas legales vigentes nacionales y/o de la Policía Nacional consideradas en el contrato y que sean acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. - Entregar Informe mensual al supervisor de contrato, en donde se relacione la inspección y entrega de los Elementos de Protección Personal, así como el uso continuo y permanente de los mismo, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. - Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratar.	X	

- Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas. - Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. - Cualquier cambio de trabajadores o elementos a utilizar, deberá ser informado al supervisor de contrato, con la respectiva documentación vigente (cédula, certificado de aptitud médico, certificado de alturas, antecedentes judiciales) e igualmente informar al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, las funciones a cumplir del funcionario entrante. - Para la realización de tareas de alto riesgo Tareas de Alto Riesgo se debe asegurar la implementación de las siguientes medidas, de acuerdo a la tarea, así: Trabajo en Alturas: Certificaciones: Trabajador avanzado, coordinador de alturas, Equipos: Fichas técnicas de arneses, eslingas, conectores y líneas de vida con certificación, Sistemas de Acceso: Si se usan andamios, estos deben ser multidireccionales certificados. No se permiten andamios de "marco y cruceta" artesanales.		
--	--	--

VALOR OFRECIDO	\$ 49.144.070,00
NOTA	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	De acuerdo al calendario SECOP

Condiciones Comerciales

- Validez de la Oferta: Sesenta (60) días calendario a partir de la fecha de presentación.
- Forma de Pago: Conforme a las condiciones establecidas por la entidad en el pliego de condiciones del proceso SIP ESECU 022 2026
- Garantía Integral: Conforme a las condiciones establecidas por la entidad en el pliego de condiciones del proceso SIP ESECU 022 2026

Consideraciones

En G5 ENGINEERING S.A.S. Contamos con un equipo técnico especializado y capacitado en la integración de sistemas de CCTV, suministro de mobiliario, sistemas de Telecomunicaciones, Energía y una sólida trayectoria en proyectos de seguridad electrónica, proporcionando soluciones confiables y adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente.

Gracias por confiar en nosotros para la ejecución de su proyecto,

Atentamente,



CARLOS ARTURO GOMEZ MEDINA

Gerente G5 ENGINEERING SAS

gerencia@g5e.com.co

3102720879

ESECU GUTIC

De: A&A Technology Ltda. <comercial@aatecnology.com>
Enviado el: miércoles, 8 de julio de 2026 11:09 a. m.
Para: ESECU GUTIC
CC: Gerenciacomercial; Licitaciones; Contratacion
Asunto: Fwd: solicitud de cotización MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CCTV
Datos adjuntos: SOLICITUD DE COTIZACION.docx; COTIZACION ESECU.pdf; Portafolio A&A ACT 2026.pdf

Señores
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA
Ciudad

Cordial saludo.

En atención a la invitación de cotización relacionada con el proceso de solicitud de información No. SIP ESECU 022 2026, cuyo objeto corresponde al **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**, la empresa **A&A TECHNOLOGY LTDA**, identificada con NIT 900.224.717-9, se permite remitir adjunta la cotización solicitada, elaborada conforme a los elementos, actividades y especificaciones técnicas suministradas por la entidad.

La propuesta contempla la relación de posibles repuestos, materiales, actividades de mantenimiento preventivo y demás componentes asociados al sistema de CCTV, con los valores correspondientes para su respectiva revisión y análisis.

Agradecemos la oportunidad brindada para participar en este estudio de mercado y quedamos atentos a cualquier observación, aclaración o información adicional que sea requerida por parte de la entidad.

Cordialmente,

----- Mensaje Original -----

Asunto:solicitud de cotización MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CCTV

Fecha:2026-07-07 08:56

De:ESECU GUTIC <esecu.gutic@policia.gov.co>

Destinatario:"comercial@aatecnology.com" <comercial@aatecnology.com>

Mensaje de correo electrónico enviado por **esecu.gutic@policia.gov.co**

A&A TECNOLOGY LTDA

NIT 900.224.717-9



Villavicencio, 08 de julio de 2026

COTIZACION MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CCTV ESECU

ESTA PROPUESTA SE HACE CON DESTINO A:
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA – META

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN A LOS PROVEEDORES No. SIP ESECU 022 2026

OBJETO: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUTO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CCTV ESECU		
1. LISTA DE POSIBLES REPUESTOS Y MATERIALES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO IVA INCLUIDO
1.1.	CÁMARAS	
1.1.1	Cambio Cámara Fija 4Mpx	\$ 583.858
1.1.2	Cambio Cámara Domo PTZ 4Mpx o superior	\$ 2.795.315
1.1.3	Fuente de Poder VDC, para cámara videovigilancia	\$ 195.283
1.1.4	Brazo soporte de cámara FIJA	\$ 335.533
1.1.5	Brazo soporte de cámara DOMO PTZ	\$ 410.533
1.2	SISTEMA DE TRANSMISION - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.2.1	Fibra Optica por metro 8 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	\$ 523.003
1.2.2	Fibra Optica por metro 12 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	\$ 524.383
1.2.3	Tranceiver Rx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	\$ 349.033
1.2.4	Tranceiver Tx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	\$ 266.533
1.2.5	PatchCord Fibra Óptica x Metro	\$ 198.210
1.2.6	Retensión para tendido Fibra Optica	\$ 196.933
1.2.7	Suspensión para tendido Fibra Optica	\$ 200.533
1.2.8	Inyector PoE	\$ 266.533
1.2.9	cable UTP para uso exterior CAT 5E x metro, incluye conectores RJ45	\$ 188.233
1.2.10	Conversor de medios de fibra monomodo	\$ 416.533
1.2.11	Routerboard mikrotik	\$ 505.033
1.2.12	Mufla de caverna 24 hilos	\$ 343.033
1.2.13	Mufla elevada 24 hilos	\$ 343.033
1.2.14	Switch POE de 4 puertos RJ45 y 2 puerto SFP	\$ 935.533
1.3	COMPONENTE ELÉCTRICO - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.3.1	Batería para UPS punto de cámara.	\$ 305.533
1.3.2	Breaker 1 x 20 A Gabinete punto de cámara.	\$ 198.642
1.3.3	DPS 25 KA. Gabinete punto de cámara.	\$ 1.670.533
1.3.4	PDU Multitoma Gabinete punto de cámara.	\$ 247.033
1.3.5	Fabigel kilo	\$ 194.083
1.3.6	Punto de Soldadura exotérmica	\$ 197.983
1.3.7	Electrodo Sistema de Puesta a Tierra 5/8"	\$ 283.033
1.3.8	Tubería EMT de 1/2" por 1 mt	\$ 196.033
1.3.9	Tubería EMT de 3/4" por 1 mt	\$ 197.983

A&A TECHNOLOGY LTDA

NIT 900.224.717-9



1.3.10	Tubería EMT de 1" por 1 mt		\$ 201.457
1.3.11	Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste		\$ 197.533
1.3.12	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG x metro		\$ 199.852
1.3.13	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG x metro		\$ 204.493
1.3.14	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 2/0		\$ 191.983
1.3.15	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 1/0		\$ 189.958
1.4	OTROS - SUMINISTRO E INSTALCION		
1.4.1	Gabinete de poste con entrada de ventilación		\$ 907.033
1.4.2	Chapa gabinete		\$ 193.033
1.4.3	Organizador Cable		\$ 238.033
1.5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO – SUMINISTRO E INSTALCION		
1.5.1	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 1 TB		\$ 563.533
1.5.2	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 2 TB		\$ 827.533
1.5.3	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 4 TB		\$ 1.054.033
1.6	CABLEADO ESTRUCTURADO - SUMINISTRO E INSTALCION		
1.6.1	PatchCord UTP Cat 6 x metro		\$ 192.433
1.6.2	Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones		\$ 215.383
1.6.3	Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones		\$ 226.033
1.6.4	Canaleta Metálica 10X4		\$ 241.033
1.6.5	Canaleta Plástica 10X4		\$ 199.650
1.6.6	Salida de Voz – Datos (Jacks metálicos)		\$ 196.122
1.6.7	Salida Eléctrica Corriente Regulada		\$ 242.533
1.6.8	Salida Eléctrica Corriente Normal		\$ 242.533
1.6.9	Patch Panel 24 puertos Cat 6A certificado		\$ 655.033
1.7	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS ONLINE - SUMINISTRO E INSTALCION		
1.7.1	UPS online 1 KVA		\$ 1.340.533
2. LISTA DE POSIBLES ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO			PRECIO IVA INCLUIDO
2.1	Mantenimiento Preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN	✓ Inspeccionar estado de la tapa, (Marcos y paredes interiores) ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja, (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas. ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	\$ 141.561
2.2	Mantenimiento Preventivo DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS	✓ Inspeccionar estado ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	\$ 102.291
2.3	Mantenimiento Preventivo SOPORTES Y/O BRAZOS DE ÁMARAS	✓ Inspeccionar estado de soportes y/o brazos de cámara ✓ Inspeccionar Abrazaderas (collarines) ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas. ✓ Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura	\$ 192.923
2.4	Mantenimiento Preventivo GABINETES	✓ Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción. ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.	\$ 192.923
2.5	Mantenimiento Preventivo PROTECCIONES (DPS, IP)	✓ Inspeccionar estado de los elementos de protección. (No puede presentar quemaduras) ✓ Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. ✓ Verificar valores de conexión a tierra. ✓ Verificar conexiones en bornes y terminales. ✓ Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.	\$ 192.923
2.6	Mantenimiento	✓ Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. ✓ Inspeccionar display LCD, verificar estado de carga de la batería e indicadores de	\$ 102.291

A&A TECNOLOGY LTDA

NIT 900.224.717-9



	Preventivo	✓ estado. ✓ Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración) ✓ Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. ✓ Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. ✓ Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los operadores CCTV). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportarla carga demandada por equipos del gabinete.	
2.7	Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO DOMO PTZ	✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara. ✓ Medir el voltaje DC de salida del adaptador. ✓ Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja. ✓ Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior del domo y funcionamiento.	\$ 192.923
2.8	Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO FIJAS	✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al POE de la cámara. ✓ Desconectar alimentación POE de para la cámara y realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento.	\$ 102.291
2.9	Mantenimiento Preventivo SWITCHES - PUNTO DE CÁMARA	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	\$ 102.291
2.10	Mantenimiento Preventivo INYECTORES POE	✓ Verificar estado de funcionamiento ✓ Verificar conexiones, conectores ✓ Limpieza general	\$ 102.291
2.11	Mantenimiento Preventivo RACK	✓ Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de soportes y ruedas. ✓ Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. ✓ Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).	\$ 102.291
2.12	Mantenimiento Preventivo SWITCHES	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	\$ 102.291
2.13	Mantenimiento Preventivo.	✓ Inspeccionar estado del patch panel. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). ✓ Organizar cableado estructurado y organizadores.	\$ 102.291

A&A TECHNOLOGY LTDA
NIT 900.224.717-9



	PATCH PANEL, VOZ Y DATOS		
2.14	Mantenimiento Preventivo OTROS EQUIPOS, ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL SISTEMA	✓ Restaurar módulos de operadores (Escritorio - silla) ✓ Restaurar los puntos eléctricos y lógicos ✓ Organización del cableado ✓ Pintar el cuarto de monitoreo (1 vez por año), se debe aplicar mínimo 2 capas de pintura. El color será aprobado por el supervisor del contrato.	\$ 1.208.417

NOTA: VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN SESENTA (60) DÍAS.


ALEXANDRA GALINDO CAMACHO
C.C. 40.439.933 de Villavicencio
Representante Legal
A&A TECHNOLOGY LTDA
NIT: 900.224.717-9

ESECU GUTIC

De: nicolas.martinez@nma.com.co
Enviado el: miércoles, 8 de julio de 2026 9:22 a. m.
Para: ESECU GUTIC
Asunto: Re: solicitud de cotización MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CCTV
Datos adjuntos: PROPUESTA NMA ESECU.pdf

--



NICOLAS MARTINEZ GUERRERO
COORDINADOR DE PROYECTOS
NMA SOLUTIONS
3202615503

On Tue, Jul 7, 2026 at 9:01 AM ESECU GUTIC <esecu.gutic@policia.gov.co> wrote:

Mensaje de correo electrónico enviado por **esecu.gutic@policia.gov.co**



POLICÍA NACIONAL

Dirección General

Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

OFTIC



Dios y Patria cordial saludo,

Villavicencio, 06 de julio de 2026

Señores:

ESECU

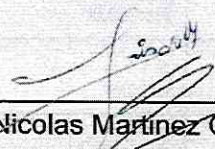
Asunto: **Presentación de PROPUESTA – ADQUISICIÓN DE COMPUTADORES Y LICENCIAS**

Es un gusto para **NMA SOLUTIONS** someter a su consideración la presente oferta enfocada en la **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”**., conforme a las necesidades operativas de la Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García.

Nuestra propuesta está concebida bajo un enfoque de alta eficiencia corporativa y gestión de seguridad electrónica, cuyo objetivo principal es asegurar la continuidad operativa y la optimización del sistema de videovigilancia mediante equipos y repuestos de alta especificación técnica que garantizan la confiabilidad en el monitoreo perimetral y el procesamiento de video institucional.

El alcance incluye la ejecución de rutinas sistemáticas de inspección, limpieza profunda, diagnóstico y calibración de los dispositivos , así como el suministro e instalación de cámaras de alta resolución (fijas y domos PTZ), infraestructura de transmisión en fibra óptica, cableado estructurado y sistemas de almacenamiento masivo SATA para la preservación de grabaciones. A diferencia de servicios estándar, nuestra solución integra componentes certificados bajo estrictas normas de durabilidad y eficiencia eléctrica, asegurando que la inversión cumpla rigurosamente con los estándares técnicos, ambientales y de alturas exigidos en la presente invitación a cotizar.

Atentamente,



Jairo Nicolas Martinez Guerrero
C.C. 1016099429
NMA SOLUTIONS

OFERTA ECONÓMICA

FORMATO No. 2 PARA SOLICITAR COTIZACIONES		
ADVERTENCIA	La cotización solicitada servirá de base para la elaboración del estudio previo, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.	
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Sesenta (60) días.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CCTV ESECU		
I. LISTA DE POSIBLES REPUESTOS Y MATERIALES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO IVA INCLUIDO
1.1.	CÁMARAS	
1.1.1	Cambio Camara Fija 4Mpx	\$ 1.176.000,00
1.1.2	Cambio Camara Domo PIZ 4Mpx o superior	\$ 6.272.000,00
1.1.3	Fuente de Poder VDC, para camara videovigilancia	\$ 147.000,00
1.1.4	Brazo soporte de camara FIJA	\$ 588.000,00
1.1.5	Brazo soporte de camara DOMO PIZ	\$ 686.000,00
1.2	SISTEMA DE TRANSMISION - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.2.1	Fibra Optica por metro 8 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	\$ 117.600,00
1.2.2	Fibra Optica por metro 12 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	\$ 156.800,00
1.2.3	Tranceiver Rx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	\$ 548.800,00
1.2.4	Tranceiver Tx 1000BaseSx Multimodo 550 mts	\$ 548.800,00
1.2.5	PatchCord Fibra Optica x Metro	\$ 8.820,00
1.2.6	Retension para tendido Fibra Optica	\$ 56.840,00
1.2.7	Suspension para tendido Fibra Optica	\$ 58.800,00
1.2.8	Inyector PoE	\$ 294.000,00
1.2.9	cable UTP para uso exterior CAT 5E x metro, incluye conectores RJ45	\$ 2.940,00
1.2.10	Conversor de medios de fibra monomodo	\$ 882.000,00
1.2.11	Routerboard mikrotik	\$ 1.470.000,00
1.2.12	Mulla de caverna 24 hilos	\$ 509.600,00

✉ nicolas.martinez@nima.com.co

☎ 320 261 5503

📍 Calle 50a No 40-56
Villavicencio meta

1.2.13	Mutua elevada 24 hilos	\$ 509.600,00
1.2.14	Switch POE de 4 puertos RJ45 y 2 puerto SFP	\$ 2.744.000,00
1.3	COMPONENTE ELÉCTRICO - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.3.1	Bateria para UPS punto de camara.	\$ 245.000,00
1.3.2	Breaker 1 x 20 A Gabinete punto de camara.	\$ 117.600,00
1.3.3	DPS 25 KA. Gabinete punto de camara.	\$ 588.000,00
1.3.4	PDU Multitoma Gabinete punto de camara.	\$ 568.400,00
1.3.5	Fabigel kilo	\$ 30.576,00
1.3.6	Punto de Soldadura exotermica	\$ 833.000,00
1.3.7	Electrodo Sistema de Puesta a Tierra 5/8"	\$ 587.216,00
1.3.8	Tuberia EMT de 1/2" por 1 mt	\$ 14.700,00
1.3.9	Tuberia EMT de 3/4" por 1 mt	\$ 17.640,00
1.3.10	Tuberia EMT de 1" por 1 mt	\$ 28.420,00
1.3.11	Abrazadera Metálica para sujeción de tubería a poste	\$ 24.500,00
1.3.12	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG x metro	\$ 22.344,00
1.3.13	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG x metro	\$ 41.160,00
1.3.14	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 2/0	\$ 99.176,00
1.3.15	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 1/0	\$ 97.480,60
1.4	OTROS - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.4.1	Gabinete de poste con entrada de ventilación	\$ 833.000,00
1.4.2	Chapa gabinete	\$ 68.600,00
1.4.3	Organizador Cable	\$ 97.020,00
1.5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.5.1	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 1 TB	\$ 1.372.000,00
1.5.2	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 2 TB	\$ 2.744.000,00
1.5.3	Disco SATA 3.5" para Sistema de Almacenamiento x 4 TB	\$ 3.136.000,00
1.6	CABLEADO ESTRUCTURADO - SUMINISTRO E INSTALCION	
1.6.1	PatchCord UTP Cat 6 x metro	
 nicolas.martinez@nma.com.co  320 261 5503  Calle 50a No 40-56		

		4.116,00
1.6.2	Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones	\$ 44.100,00
1.6.3	Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones	\$ 53.900,00
1.6.4	Canaleta Metálica 10X4	\$ 245.000,00
1.6.5	Canaleta Plástica 10X4	\$ 186.200,00
1.6.6	Salida de Voz – Datos (Jacks metálicos)	\$ 48.020,00
1.6.7	Salida Eléctrica Corriente Regulada	\$ 44.100,00
1.6.8	Salida Eléctrica Corriente Normal	\$ 44.100,00
1.6.9	Patch Panel 24 puertos Cat 6A certificado	\$ 842.800,00
1.7 SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS ONLINE - SUMINISTRO E INSTALACION		
1.7.1	UPS online 1 KVA	\$ 2.842.000,00
2. LISTA DE POSIBLES ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO		PRECIO IVA INCLUIDO
2.1	Actividades Mantenimiento Preventivo CAJAS DE INSPECCIÓN ✓ Inspeccionar estado de la tapa. (Marcos y paredes interiores) ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones que pasan por la caja. (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Fumigar al interior para evitar la proliferación de plagas. ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	\$ 401.800,00
2.2	Actividades Mantenimiento Preventivo DUCTOS, CANALIZACIONES, ESCALERILLAS, CANALETAS ✓ Inspeccionar estado ✓ Destapar y limpiar en su interior toda la suciedad que se encuentre. ✓ Revisar el estado de los cables y conexiones (aislar nuevamente en caso de ser necesario). ✓ Tapar verificando que quede bien cerrado.	\$ 4.704.000,00
2.3	Actividades Mantenimiento Preventivo SOPORTES Y/O BRAZOS DE AMARAS ✓ Inspeccionar estado de soportes y/o brazos de cámara ✓ Inspeccionar Abrazaderas (collarines) ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas. ✓ Revisión del torque de los tornillos en las abrazaderas (corona antiescalatoria, soportes para el mástil, soporte brazo para domo, radio si aplica). ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura	\$ 284.200,00
2.4	Actividades Mantenimiento Preventivo GABINETES ✓ Inspeccionar estado del gabinete en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de cinta bandit y hebillas de sujeción. ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta y ajuste que no permita ingreso de agua o insectos. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura.	\$ 196.000,00
2.5	Actividades Mantenimiento Preventivo PROTECCIONES (DPS, IP) ✓ Inspeccionar estado de los elementos de protección. (No puede presentar quemaduras) ✓ Revisar valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida. ✓ Verificar valores de conexión a tierra. ✓ Verificar conexiones en bornes y terminales. ✓ Ajustar el torque de los tornillos de las borneras.	\$ 195.020,00
2.6	Actividades Mantenimiento Preventivo UPS 1 KVA PUNTO DE CÁMARA ✓ Inspeccionar estado de la UPS, temperatura de funcionamiento. ✓ Inspeccionar display LCD, verificar estado de carga de la batería e indicadores de estado. ✓ Medir valores de voltaje de entrada (Acometida) y de salida (Ajustar si aplica en parámetros de configuración) ✓ Limpieza de partes, de control y electrónica, aplicar con aire comprimido a baja presión. ✓ Comprobación de la ubicación y ambiente de trabajo de los equipos, temperatura, humedad, etc. ✓ Realizar prueba funcional mediante corte del suministro eléctrico (Previo aviso a los operadores CCTV). Con esto se prueba entrada de servicio de UPS en modo desconexión de línea y respuesta para soportarla carga demandada por equipos del gabinete.	\$ 480.200,00
2.7	Actividades Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO DOMO PTZ ✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa y burbuja. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al adaptador de la cámara. ✓ Medir el voltaje DC de salida del adaptador. ✓ Desconectar alimentación DC del domo para realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la burbuja. ✓ Revisar que las conexiones de alarmas, datos y poder estén correctamente conectadas a las borneras, ajustar. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Cerrar y verificar el estado del exterior del domo y funcionamiento.	\$ 470.400,00
2.8	Actividades Mantenimiento Preventivo CÁMARAS TIPO PUNTO DE CÁMARA ✓ Inspeccionar estado de la Cámara en su exterior, carcasa. (No presente fracturas) ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada al POE de la cámara. ✓ Desconectar alimentación POE de para la cámara y realizar limpieza. ✓ Revisar empaques, que no estén rotos o doblados en el sello de la carcasa. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados)	\$ 245.000,00

		✓ Cerrar y verificar el estado del exterior de la cámara y funcionamiento.	
	CÁMARAS TIPO FIJAS		
2.9	Actividades Mantenimiento Preventivo SWITCHES - PUNTO DE CAMARA	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	\$ 147.000,00
2.10	Actividades Mantenimiento Preventivo INYECTORES POE	✓ Verificar estado de funcionamiento ✓ Verificar conexiones, conectores ✓ Limpieza general	\$ 58.800,00
2.11	Actividades Mantenimiento Preventivo RACK	✓ Inspeccionar estado del RACK de piso en su exterior e interior. ✓ Inspeccionar estado de soportes y ruedas. ✓ Ajuste de tornillos en general (bisagras, puertas, bandejas) ✓ Revisar el ajuste de la chapa y estado de la puerta. (cerraduras y bisagras) ✓ Verificar cierre de puerta. ✓ Limpiar interior y exterior del gabinete (utilizar soplador si es necesario al interior) ✓ Verificar si existe presencia de corrosión y aplicar pintura. ✓ Revisar los voltajes de entrada y de salida de las regletas (fase-tierra, fase-neutro, neutro-tierra).	\$ 882.000,00
2.12	Actividades Mantenimiento Preventivo SWITCHES	✓ Inspeccionar estado del switch, temperatura de funcionamiento. ✓ Medir valores de voltaje AC de entrada ✓ Retirar todas las conexiones de red del equipo y verificar link y estado de puertos. ✓ Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos y en el ventilador de la fuente del equipo. ✓ Aplicar limpiador de circuitos electrónicos a los puertos. ✓ Verificar patch cord y cables de comunicación (reemplazar si están deteriorados) ✓ Revisar los patch cords de fibra. ✓ Reconectar los puertos y verificar link. ✓ Revisar que el equipo encienda y opere correctamente, verificar conectividad con Centro de Monitoreo.	\$ 392.000,00
2.13	Actividades Mantenimiento Preventivo. PATCH PANEL, VOZ Y DATOS	• Inspeccionar estado del patch panel. • Limpiar con aire a baja presión el equipo, haciendo énfasis en los puertos. • Verificar patch cord y cables de comunicación, (reemplazar si están deteriorados). • Organizar cableado estructurado y organizadores.	\$ 343.000,00
2.14	Actividades Mantenimiento Preventivo OTROS EQUIPOS, ELEMENTOS Y COMPONENTES DEL SISTEMA	• Restaurar módulos de operadores (Escritorio - silla) • Restaurar los puntos eléctricos y lógicos • Organización del cableado • Pintar el cuarto de monitoreo (1 vez por año), se debe aplicar mínimo 2 capas de pintura. El color será aprobado por el supervisor del contrato.	\$ 6.664.000,00

DESCRIPCION	CARACTERISTICAS MINIMAS EXIGIDAS PARA TODOS LOS ITEM	CUMPLE	NO CUMPLE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CONSTA DE LOS SIGUIENTE			
Mantenimiento preventivo	Es la acción o conjunto de acciones que como objetivo tienen la función de mantener los equipos en correcto estado y funcionamiento, esto mediante tareas sistemáticas de inspección y diagnóstico, todo esto al grupo de equipos y elementos especificado, de modo que se evite fallas a futuro que representen amenazas para el funcionamiento del mismo, y se deban hacer correcciones o cambio del equipo en su totalidad. Con la aplicación de un mantenimiento preventivo se logra garantizar la vida útil de los elementos o equipos de un sistema y hasta prolongar su uso con una buena eficiencia. El contratista deberá tomar acciones que permitan detectar las fallas y defectos de los equipos o elementos del sistema, en las etapas previas o incipientes (antes de) de modo que se detecte posibles fallas que puedan causar un daño mayor ocasionen el no funcionamiento del sistema en un 100%, de esta forma se evita paros de emergencia y tiempo con el sistema fuera de funcionamiento.	X	
Frecuencia Mantenimiento Preventivo	La frecuencia a realizar estas actividades de mantenimiento es de 1 vez dentro del plazo de ejecución del contrato. El contratista deberá presentar cronograma de actividades, al igual que el personal que está a cargo de dicho procedimiento, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.	X	
Reportes	Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).	X	
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 1. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados	Calibración (Donde aplique) Por medio de este procedimiento se busca comparar los valores obtenidos como parámetros iniciales de funcionamiento y como esta medida corresponde al patrón de referencia, verificar y poner en puesta punto los equipos del sistema.	X	

	Consiste en examinar de forma visual el estado de un equipo en cada una de sus partes y componentes, en busca de imperfecciones o daños, de modo que se pueda verificar el		
dentro del objeto del presente contrato	correcto funcionamiento del equipo. Evaluación Antes de iniciar alguna labor o tarea de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo, se debe evaluar el funcionamiento del mismo con el fin de determinar el estado antes de intervenir el sistema, esta información debe quedar plasmada en el informe de visita.	X	
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 2. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato	Apariencia Los daños como decoloración, hendiduras y rasguños menores o cualquier anomalía que no afecte el funcionamiento, no puede ser tomado como no funcional, pero estas pueden ser corregidas en el mantenimiento correctivo (si esto aplica) y no afecta los términos de garantía de acuerdo al origen del caso. Integridad Todo equipo se considera completo al poseer al 100% todos sus componentes, eléctricos, mecánicos y demás elementos que lo conformen dentro de su construcción de fábrica, los cuales son partes esenciales para su funcionamiento. La falta o no existencia de alguno de estos por manipulación ajena al personal especializado de soporte, podrá afectar los términos de garantía del equipo. Limpieza Es la remoción de agentes extraños o dañinos a la estructura original del equipo o elemento, esto por medio de productos especializados para dichos equipos. La eliminación de archivos dañinos (virus o elementos basura) en los equipos de cómputo y CCTV., la actualización de firmware y software, también hacer parte del proceso de limpieza.	X	
Generalidades Mantenimiento Preventivo. Parte 3. El contratista deberá llevar a cabo las siguientes actividades generales al Grupo de equipos y elementos del sistema, contemplados dentro del objeto del presente contrato.	Lubricación Es la acción de reducir el rozamiento y todos los efectos causados por este en las superficies adyacentes en movimiento por lo cual se aplica entre estas superficies sustancias lubricantes de acuerdo al tipo de elemento con el fin de reducir la fricción y el desgaste de las partes móviles, esto no aplica para todo el sistema y solo algunos elementos lo requieren como rodamientos en la planta eléctrica. Pruebas de Funcionamiento Son las pruebas que se realizan a los equipos para determinar el funcionamiento de estos de acuerdo a los criterios del fabricante o lista de chequeo, en esta establecen los parámetros de rendimiento y seguridad establecidos para el equipo. Los equipos que no cumplen con estos parámetros serán sometidos a diagnóstico para determinar el causante. Estas pruebas son realizadas por personal idóneo y capacitado de acuerdo al tipo de equipo.	X	
Mantenimiento Correctivo	Es la acción que corrige los defectos o daños que pueden tener un equipo o elemento, por medio de este se corrigen o reparan las averías detectadas, para el funcionamiento correcto del sistema de CCTV. Durante la vigencia del contrato, el contratista deberá realizar todos los diagnósticos, correcciones, reparaciones y/o cambio de repuestos, piezas, accesorios, que garanticen el correcto funcionamiento del sistema de CCTV. Para este tipo de mantenimiento se debe generar un caso o solicitud de servicio por medio de los canales de atención establecidos para el cumplimiento del contrato, la cual asignará un número de ticket, el cual de acuerdo a los tiempos de respuesta se realiza un seguimiento hasta que quede solucionada la falla.	X	
Bolsa de Repuestos y materiales	Esta bolsa de dinero estará disponible para realizar el suministro, de repuestos y/o consumibles requeridos en el mantenimiento correctivo, para asegurar la continuidad de la operación del sistema de videovigilancia. La bolsa de repuestos puede ser utilizada y consumida, en cualquier momento durante la vigencia del contrato. Se debe disponer de repuestos de mayor consumo para garantizar los mantenimientos correctivos. Los repuestos serán suministrados a medida que sean requeridos hasta completar el presupuesto disponible para esta actividad. No obstante, previa autorización del supervisor del contrato.	X	
Lista de repuestos y materiales	El contratista deberá presentar en su oferta económica la cotización de los elementos que se relacionan en el Anexo 1, los cuales se mantendrán durante la vigencia del contrato.	X	
Componentes no incluidos en la lista de repuestos y materiales	En la ejecución de los mantenimientos correctivos, en caso de requerir repuestos que no estén relacionados en el Anexo 1, deberán ser adicionados y deberán estar sustentados en mínimo 3 cotizaciones. El valor será fijado a través de una fórmula matemática y estadística conforme el supervisor del contrato o interventoría y contratista.	X	

GARANTÍA

✉ nicolas.martinez@nima.com.co

☎ 520 261 5505

📍 Villavicencio meta

Para el servicio de mantenimiento de los equipos descritos, se deberá garantizar la calidad del servicio por un término de seis (06) meses contados a partir de la fecha de prestación del servicio. Los repuestos, partes, elementos o equipos remplazados deberán tener como mínimo (01) año de garantía.	X	
El contratista amparará el riesgo de la mala calidad del servicio preventivo y/o correctivo (mantenimientos) por un término de seis (6) meses contados a partir de la culminación de cada mantenimiento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.	X	
El contratista deberá prestar una garantía total sobre las baterías de las UPS por un término de dos (2) años, contados a partir de la instalación de cada banco y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.	X	
Los repuestos instalados por parte del contratista deben tener una garantía por defectos de fabricación por un término de seis (6) meses contados a partir de la instalación del repuesto y/o elemento, sin ningún costo adicional para la Policía Nacional.	X	
Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento CCTV, objeto del presente contrato.	X	
El contratista deberá garantizar que todos los repuestos, accesorios y componentes utilizados y y/o instalados son nuevos originales y no remanufacturados.	X	

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Cada vez que se efectúe un mantenimiento preventivo y/o correctivo, el contratista deberá brindar instrucción al técnico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la unidad, sobre el protocolo del funcionamiento general del equipo, prendido y normalización del mismo.	X	
El contratista deberá entregar documento con la topología de la red, direcciones ip de los equipos, nodos, tipo de conectividad y demás cambios que se realicen al CCTV existente.	X	

REPORTES

Todas las fallas, anomalías, novedades detectadas en desarrollo de los mantenimientos preventivos, deberán ser reparadas, subsanadas y reportadas en el informe de mantenimiento. (Deberá adjuntar registro fotográfico).	X	
---	---	--

CANALES DE ATENCIÓN

El contratista deberá disponer de mínimo dos de los siguientes canales de atención:	• Línea telefónica • Correo electrónico • Plataforma de mesa de ayuda del contratista. Aplicación WEB soporte De cualquiera de estas formas se podrá generar tickets para la atención de los servicios.	X	
---	--	---	--

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO – (ANS)

Tiempo de atención	El horario de atención para las actividades de soporte técnico deberá ser los días hábiles (lunes a sábado) de 08:00 a 18:00 horas.	X	
Tiempo de respuesta telefónica	Inmediato.	X	
Tiempo de respuesta en sitio	Este tiempo es de máximo 24 horas para hacer presencia en sitio.	X	
Tiempo de solución en caso de fallas	El tiempo promedio de solución será de cuarenta y ocho (48) horas. Solamente se desplazarán los equipos de su sitio, cuando requieran ser observados en el laboratorio (en cuyo caso el tiempo de respuesta y solución no excederá de 56 horas); sin embargo, si los equipos salen de servicio, el contratista deberá entregar e instalar uno de iguales o mejores características técnicas dentro de las 36 horas siguientes a la detección del daño, con el fin de no suspender el funcionamiento del sistema.	X	
Informes	El contratista deberá entregar un informe mensual de las actividades realizadas dentro del tiempo de la vigencia del contrato al supervisor.	X	
Soporte y asesoría en software y hardware	Se contempla dentro del soporte la asistencia de un Ingeniero, al presentarse cualquier incidente que genere indisponibilidad, el cual se desplazará hasta las instalaciones, sin costo adicional.	X	
Logística	El contratista deberá disponer de la infraestructura, equipos, laboratorio para revisión y logística necesaria, que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos establecidos en los ANS.	X	
Equipos y/o elementos para dar de baja	Cuando conjuntamente el supervisor del contrato y el contratista decidan técnicamente dar de baja un equipo, que por su tecnología ya no es viable para el uso de la plataforma tecnológica o por ser el costo beneficio mayor al arreglo del mismo, será remplazado por otro equipo de similares o superiores características previo concepto del supervisor del contrato. Deben ser nuevos con garantía mínima de un (1) año, debe ser entregado instalado y en pleno funcionamiento, llave en mano por el contratista.	X	

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el respectivo formato.	X	
Durante la ejecución y en el tiempo de garantía del contrato, el futuro contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en cada una de las unidades policiales en todo el territorio colombiano y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (Resolución 04408 del 26/12/2024).		

Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad contratante los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. Si la Policía Nacional, considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin.	X	
--	---	--

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español.	X	
La propuesta presentada, deberá ser firmada y avalada por un ingeniero de sistemas o telecomunicaciones o mecánico o electrónico o informático o telemático o electricista, anexando tarjeta profesional, como lo indica el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUESTAS Y CONTRATOS. Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".	X	

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad del servicio y evitar incumplimientos en la ejecución de la futura aceptación de oferta, se requiere acreditar experiencia en procesos iguales o similares al objeto del presente estudio previo, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados cuya suma sea mayor o igual al cien por ciento (100%) del valor total del presente proceso, con empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras para lo cual el oferente deberá presentar certificaciones y/o actas de liquidación. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, el valor del contrato a considerar será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación. La experiencia del proponente deberá acreditarse mediante, mínimo dos (02) certificaciones expedidas por el respectivo contratante, y/o contratos con su respectiva acta de liquidación, suscritos por funcionario competente de la Entidad contratante que contenga, como mínimo, la siguiente información: (i) Entidad contratante; (ii) Contratista; (iii) Objeto; (iv) Número del contrato; (v) Plazo de ejecución; (vi) Descripción y alcance del proyecto; (vii) Fecha de inicio (día, mes y año); (viii) Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal; (ix) Nombre, firma y cargo de la persona que expide la certificación (Representante legal o persona autorizada de la empresa que expide la certificación), y; (x) Dirección, teléfono de la empresa que expide la certificación. No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral; así mismo: a) No se admiten certificaciones de subcontrataciones; b) No se admiten auto certificaciones de suministro propias; c) No se acepta otro documento a los enunciados para soportar las certificaciones presentadas; d) No se tendrán en cuenta contratos en ejecución (entiéndase en ejecución hasta el recibo final); y; e) No se aceptan certificaciones con enmendaduras. Nota: para la acreditación de la experiencia, no se establece la fecha en la cual estos fueron celebrados.	X	
---	---	--

EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Es importante para la entidad, conocer que cada una de las personas que estarán al frente de la instalación y entrega de los equipos tecnológicos antes mencionados cuente con la experiencia y capacitación suficiente de acuerdo como la entidad lo solicite, lo que garantizará no solo la calidad de los bienes e instalación, sino que cumpla con las condiciones del fabricante, por lo tanto, el contratista deberá contar con el siguiente personal como mínimo: Nota1: Este personal debe estar vinculado al sistema de seguridad social, en cuanto a la cobertura de riesgos laborales se debe tener en cuenta el nivel de riesgo según la actividad económica conforme a los establecido en el decreto 768 del 2022, antes de iniciar los trabajos el personal debe hacer entrega del documento donde conste que están asegurados a salud y a riesgos profesionales. Nota 2: Si el futuro contratista desea cambiar el personal presentado deberá ser autorizado por el supervisor del contrato, igualmente si requiere más personal del mínimo exigido deberá enviar las hojas de vida antes de iniciar los trabajos. Nota 3: Los técnicos que realizarán el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos, los técnicos deben dar cumplimiento con lo establecido en la resolución 4272 del 2021 "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas." en los casos que aplique. Todos (Ingeniero electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, y/o de distribución y redes eléctricas y técnicos electricistas y/o tecnólogos electricistas y/o electromecánicos, y/o electromecánicos industriales, y/o electricidad industrial y de potencia) tendrán una disponibilidad de tiempo durante la ejecución del contrato de acuerdo a lo estipulado con el supervisor del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar entre las partes. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.	X	
--	---	--

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

PERSONAL	EXPERIENCIA	FUNCIONES
----------	-------------	-----------

Un (01) ingeniero o tecnólogo en Telecomunicaciones, sistemas, electrónico, mecatrónico, eléctrico.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Será el encargado de coordinar el mantenimiento de los Circuitos Cerrados de Televisión. Con certificado coordinador trabajo en altura.	
Dos (02) técnicos y/o tecnólogos electrónicos y/o sistemas y/o electricista y/o telecomunicaciones o estudios afines con Certificación vigente en trabajo en alturas.	Experiencia General: Mínimo de un (01) año, el cual será avalado mediante la fecha del diploma y/o acta de grado.	Sera el personal que interviene en los mantenimientos a los equipos que se encuentran en alturas.	

SEGURIDAD SOCIAL

El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.	X	
El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.	X	
El contratista deberá demarcar el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos a intervenir, liberando obstáculos en los sitios de trabajo, colocando señales que brinden seguridad al personal que labora en cada unidad.	X	

CAPACIDAD OPERATIVA

El contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Así mismo deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución	X	
--	---	--

COMPONENTE AMBIENTAL

Se solicito mediante C.O No GS-2026-005067-ESECU 05-06-2026 al responsable del Sistema de Gestión Ambiental, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia ambiental, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005073-ESECU del 05-06-2026 en el cual se emite lo siguiente.	X	
El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la resolución 410112 del 18 de septiembre de 2015 " Por la cual se expide el reglamento técnico de etiquetado – RETIQ expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos e uso final de energía eléctrica y gas combustible para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo, entre el 55% y el 75% SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA El oferente y futuro contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos cumplan con normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tenga un bajo consumo de energía y que cuente con opciones de encendido, hibernación y apagado (fichas técnicas del equipo), igualmente deberá cumplir con las obligaciones relacionadas en la resolución 1512 de 2010 " Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones", expedida por el Ministerio de Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA Garantizar que todas las sustancias químicas que se utilicen dentro de las instalaciones policiales del punto de servicio, posean rotulo de identificación y las hojas de seguridad, especificando los siguientes ítems: 1. Identidad del producto. 2. Información sobre componentes. 3. Identificación de peligros. 4. Primeros auxilios. 5. Inflamabilidad y explosión. 6. Medidas en caso de derrame o escapes. 7. Manipulación y almacenamiento. 8. Control de exposición. 9. Protección personal. 10. Propiedades físicas y químicas. 11. Estabilidad y reactividad. 12. Información toxicológica. 13. Información ecológica. 14. Consideraciones relativas a la eliminación. 15. Información relativa al transporte. 16. Informaciones reglamentarias. SOPORTE: DOCUMENTO DE COMPROMISO DEBIDAMENTE FIRMADA	X	
El oferente y futuro contratista no podrá tener sanciones vigentes en el registro único de infractores ambientales (RUIA) del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, por lo tanto, deberá consultar en la pagina web de la agencia nacional de licencias ambientales ANLA WWW.anla.gov.co (link tramites y servicios).	X	

Infracción ambiental: Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del servicio mantenimiento, será asumida como responsabilidad del contratista.	X	
Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general: El contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la ley 1672 del 19 de julio del 2013 "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".	X	
COMPONENTE SGSST		
Se solicito mediante C.O No GS-2026-005066-ESECU 05-06-2025 al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, se emitiera las condiciones mínimas que los oferentes deben cumplir en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dando respuesta mediante comunicado No GS-2026-005139- ESECU del 09-06-2025 en el cual se emite lo siguiente. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST: el oferente entregará los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del nivel de riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.	X	
EVIDENCIA: PLANILLA PILA Y/O PAGOS. El oferente anexará reporte de estándares mínimos en seguridad y salud en el trabajo según resolución 0312 de 2019 emitida por el ministerio de trabajo y / o constancia de implementación del SG SST emitida por la ARL.	X	
EVIDENCIA: - Reporte de estándares mínimos descargado de la pagina de riesgos laborales del ministerio de trabajo. - Constancia de implementación de SG SST emitida por ARL.		
Diligenciar y presentar junto con la propuesta el Formulario COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	X	
El Representante legal deberá entregar documento firmado por su parte, donde se compromete a cumplir a partir de la celebración del contrato, con los siguientes criterios, así: Cumplir con las responsabilidades establecidas en el Artículo No.2.2.4.6.8, del Decreto 1072 de 2015. "Responsabilidades del empleador". Verificar que el personal contratado cumpla con las responsabilidades establecidas en el Artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015 "Responsabilidades del trabajador". Cumplir con lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.23 Gestión de los peligros y riesgos del Decreto 1072 de 2015 o la norma que lo sustituya. Cumplir con los requerimientos normativos establecidos en la resolución 4272 de 2021 Por la cual se establecen los requisitos Mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas en caso que aplique.	X	
EVIDENCIA: Documento firmado por el representante legal.		
DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO Adicional a los requerimientos exigidos para la ejecución del contrato la persona natural o jurídica deberá: - Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, de acuerdo a las normas legales vigentes nacionales y/o de la Policía Nacional consideradas en el contrato y que sean acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. - Entregar Informe mensual al supervisor de contrato, en donde se relacione la inspección y entrega de los Elementos de Protección Personal, así como el uso continuo y permanente de los mismo, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada. - Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratar. - Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde se desarrollarán las tareas. - Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista. - Cualquier cambio de trabajadores o elementos a utilizar, deberá ser informado al supervisor de contrato, con la respectiva documentación vigente (cédula, certificado de aptitud médico, certificado de alturas, antecedentes judiciales) e igualmente informar al responsable del SGSST donde se ejecute el contrato, las funciones a cumplir del funcionario entrante. - Para la realización de tareas de alto riesgo Tareas de Alto Riesgo se debe asegurar la implementación de las siguientes medidas, de acuerdo a la tarea, así: Trabajo en Alturas: Certificaciones: Trabajador avanzado, coordinador de alturas, Equipos: Fichas técnicas de arneses, eslingas, conectores y líneas de vida con certificación, Sistemas de Acceso: Si se usan andamios, estos deben ser multidireccionales certificados. No se permiten andamios de "marco y cruceta" artesanales.	X	

VALOR OFRECIDO	\$ 48.161.188,60
NOTA	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	De acuerdo al calendario SECOP

CONDICIONES DE LA OFERTA

Validez de la oferta: Sesenta (60) días calendario.

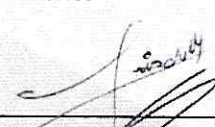
Plazo de Entrega: Conforme al plan de distribución establecido por la Policía Nacional.

Forma de Pago: Conforme a las condiciones definidas por la entidad.

Agradecemos nuevamente la oportunidad de participar en este proceso de fortalecimiento tecnológico para la Escuela de Carabineros.

En constancia de lo anterior, se firma en la ciudad de Villavicencio Meta a los 06 días del mes de julio del 2026

Cordialmente



Jairo Nicolas Martinez Guerrero
C.C. 1016099429
NMA SOLUTIONS

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL****POLICÍA NACIONAL****ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA****GRUPO TECN DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES ESECU**

GUDES-GUTIC - 20.1

Villavicencio, 07 de julio de 2026

Señor (a) teniente coronel
 JOSE JULIAN RIVEROS MUNERA
 Director (A) Escuela
 CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
 Villavicencio

Asunto: Solicitud autorización inicio de proceso contractual mantenimiento CCTV

De manera atenta y respetuosa me dirijo ante mi coronel, con el fin de solicitar estudie la posibilidad de autorizar el inicio del proceso contractual que se relaciona continuación el cual fue viabilizado por la oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones mediante comunicado oficial GS-2026-006175 -OFTIC.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR TOTAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABIEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA	4 MESES	\$15.000.000,00

teniendo en cuenta que los CCTV, presentan desgaste propio debido a diversos factores como fatiga de los componentes o consumibles (cableado, conectores, etc.), por exposición a la intemperie y en algunos casos fallas de sus componentes, se hace necesario contratar la Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al circuito cerrado televisión.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
 Nombre: Jimmy Leonardo Correal Rodriguez
 Grado: Intendente Jefe
 Cargo: Jefe Grupo Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones
 Cédula: 1118167782
 Dependencia: Grupo Tecn De La Información Y Las Comunicaciones Esecu
 Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
 Correo: jimmy.correal@correo.policia.gov.co
 7/07/2026 8:13:24 p. m.

Anexo: si

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
 Teléfono: 3203431201
 esecu.gutic@correo.policia.gov.co
 www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Documento Electrónico No. GS-2026-005992-ESECU

Buscar.



ESECU - TC RIVEROS MUNERA JOSE JULIAN

Comentario : De manera atenta me permito enviar documento con el fin de realizar las verificaciones y dar tramite correspondiente a dicha solicitud en las fechas establecidas ; para: ESECU-MY ROMERO ESTRADA DIANA MARIA

Fecha : 08/07/2026 07:51



ESECU - MY ROMERO ESTRADA DIANA MARIA

Comentario : Dios y patria buenos días Atender lo ordenado por mi coronel. ; para: ESECU-IJ GOMEZ GOMEZ DEIVIS SAIR

Fecha : 08/07/2026 07:53



ESECU - IJ GOMEZ GOMEZ DEIVIS SAIR

Comentario : Comedidamente me permito remitir viabilidad al analista de contratos para el inicio del proceso en mención, con el propósito de ser anexado a los soportes documentales del expediente contractual e iniciar en el menor tiempo posible con el mismo, de acuerdo a la normativa legal vigente concerniente a la contratación estatal, así mismo actualizar el aplicativo de contratación estatal. ; para: ESECU-SI BELTRAN HERNANDEZ JHINDERSON

Fecha : 08/07/2026 08:52

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL****POLICÍA NACIONAL****ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA****GRUPO TECN DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES ESECU**

GUDES-GUTIC - 20.1

Villavicencio, 09 de julio de 2026

Señor (a) teniente coronel
 JOSE JULIAN RIVEROS MUNERA
 Director (A) Escuela
 CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
 Villavicencio

Asunto: solicitud certificación plan de compra para el mantenimiento de CCTV.

De manera atenta y respetuosa me permito solicitar a mi coronel, ordenar a quien corresponda, sea expedido el plan de compras, con el objetivo de realizar la estructuración del estudio previo para la **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABIEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA"**. teniendo en cuenta que se autoriza el inicio del proceso contractual mediante comunicado oficial GS-2026-005992-ESECU.

No.	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
1	A02-02-02-008-007	ESECU	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABIEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA	10	\$15.000.000,00

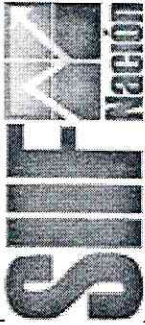
Atentamente,



Firmado digitalmente por:
 Nombre: Jimmy Leonardo Correal Rodriguez
 Grado: Intendente Jefe
 Cargo: Jefe Grupo Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones
 Cédula: 1118167782
 Dependencia: Grupo Tecn De La Información Y Las Comunicaciones Esecu
 Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
 Correo: jimmy.correal@correo.policia.gov.co
 9/07/2026 8:57:27 p. m.

Anexo: si

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
 Teléfono: 3203431201
 esecu.gutic@correo.policia.gov.co
 www.policia.gov.co

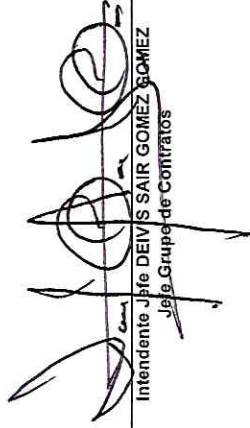


Reporte Solicitud de Certificado de Disponibilidad
Presupuestal - Comprobante

Usuario Solicitante: MHosancheb OSCAR LEONEL SANCHEZ BELTRAN
Unidad ó Subunidad: 16-01-03-D13 ESCUELA DE POLICIA EDUARDO CUEVAS
Ejecutora Solicitante:
Fecha y Hora Sistema: 2026-07-10-5:21 p. m.

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL						
Numero.:	4626	Fecha Registro:	2026-07-10	Unidad / Subunidad Ejecutora:	16-01-03-D13 ESCUELA DE POLICIA EDUARDO CUEVAS	
Estado.:	Generado	Valor Inicial:		Valor Total Operaciones:	15.000.000,00	Valor Actual: 15.000.000,00
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO						
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO					
16-01-03-D13 ESCUELA DE POLICIA EDUARDO CUEVAS	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)		FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL
				15.000.000,00	0,00	15.000.000,00
Total:						

Objeto:	SOLICITUD GDP CONFORME AL CERTIFICADO DEL PLAN DE ADQUISICIONES Nro 035
---------	---


Intendente Jefe DEIVIS SAIR GOMEZ GOMEZ
Jefe Grupo de Contratos

GS-2026-006123-ESECU



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCIA
GRUPO DE CONTRATOS ESECU

ARLOF-GRUCO - 11.1

Villavicencio, 12 de julio de 2026

Señor teniente
ANDRÉS FABIÁN ORTIZ PRADA
Jefe asuntos Jurídicos Escuela de Carabineros Eduardo Cuevas García
Carrera 37 47-00 Barrio La Esmeralda
Villavicencio – Meta

Asunto: Solicitud revisión y viabilidad de estudio previo para contratos.

Respetuosamente me permito solicitar y enviar a mi teniente el estudio previo que tiene como objeto el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS EDUARDO CUEVAS GARCÍA”**, para su respectiva verificación y aval.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
Nombre: Deivis Sair Gomez Gomez
Grado: Intendente Jefe
Cargo: Jefe Grupo Contratos
Cédula: 1067853085
Dependencia: Grupo De Contratos Esecu
Unidad: Escuela De Carabineros Eduardo Cuevas Garcia
Correo: deivis.gomez@correo.policia.gov.co
12/07/2026 11:39:12 a. m.

Anexo: no

CARRERA 37 47- 00 ESMERALDA
Teléfono: 3215969147
esecu.jefad@correo.policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA