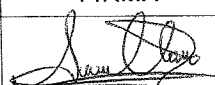


Página: 1 de 1	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LF-FR-0072		
Fecha: 17/06/2024	REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	
Versión: 2		

DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES

Fecha recibo estudio: _____		Fecha de aprobación: _____	
Lugar: <u>BOGOTÁ D.C., CALLE 14 # 62-70, DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.</u>			
No. Consecutiva revisión: _____		Nro. SISCO: <u>PR-DIPRO-0038-26</u>	
OBJETO: ADQUISICION (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES DE LA POLICIA NACIONAL.			VALOR: \$ 320,144,750.00
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA – SUBASTA INVERSA			
FUNCIONARIO - UNIDAD QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO:			
Capitán HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA Jefe Seguridad Física Instalaciones DIPRO Subintendente TEÓFILO GAMBOA OLIVOS Operador de despacho Grupo Seguridad Física a Instalaciones DIPRO			
OBSERVACIONES DEL ESTUDIO PREVIO: se realizaron ajustes en el estudio de mercado de acuerdo al evento de cotización.			
FUNCIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO			
CARGO	GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
RESPONSABLE PROCESO-DIPRO	CT	HERNAN ALONSO AGUDELO LOAIZA	
ANALISTA DE CONTRATOS	IJ	JULIO CESAR CONTRERAS CORREDOR	
GRUPO DE CONTRATOS (E)	IJ	MILTON JAVIER CASTRO RAMIREZ	
JEFE ÁREA Y GRUPO ESTUDIOS PREVIOS DILOF	No Aplica	No Aplica	
ASESOR JURÍDICO	MY	IVÁN DARIO GONZÁLEZ CASTILLO	

PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO			
FECHA:	ENERO	VALOR:	\$ 320,144,750.00
GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
TE	ANGELY VANESSA ZANABRIA ORTIGOZA	IMPLEMENTADOR DE PLANEACION	

Página 2 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

	NOTA 1: Mediante el comunicado oficial Nro. GS-2026-052672-DIPRO de fecha 18 abril 2026, se solicitó al Jefe del Grupo Financiero y de Presupuesto de la Dirección de Protección y Servicios Especiales emitir concepto sobre aplicabilidad del IVA para el presente proceso, como respuesta, el 22 de abril de 2026, se recibió la comunicación oficial Nro. GS-2026-056812-DIPRO, suscrito por el señor capitán Fabio Andrés Vallejo Jefe del Grupo Financiero y Presupuesto de la Dirección de Protección y Servicios Especiales, en el cual indica. (...)comedidamente me permito al señor capitán, que el proceso en mención tiene dos componentes, en cuanto al servicio de mantenimiento no se encuentra en la clasificación como exento o incluido del impuesto sobre las ventas, de acuerdo a lo contemplado en el Estatuto Tributario, artículo 476, “SERVICIOS EXCVLUIDOS SOBRE EL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS – IVA-”.en cuanto a la adquisición de los componentes del CCTV En relación con el artículo 477 numeral 3 literal n del Estatuto Tributario, se listan explícitamente los bienes exentos del impuesto al valor gravado (IVA). (...) n) “equipos, software y demás implementos y de sistemas y comunicaciones y para uso de las Fuerzas Militares y las Policía Nacional;” (...). Se recibió la comunicación oficial No. GS-2026-056812-DIPRO, correspondiente a la respuesta de la comunicación oficial No. GS-2026-052672-DIPRO.
1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.	Plan anual de adquisiciones: 90 Fecha: 09 de julio de 2026 Recurso: 10 Valor: \$ 341.935.400,00
1.4 CLASE DE CONTRATO	COMPRAVENTA - PRESTACIÓN DE SERVICIOS
1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con apoderado o representante legal en Colombia, domiciliadas o con sucursal en el país, que actúen de manera individual o conjunta (consorcio, unión temporal u otras formas asociativas permitidas por la ley), cuyo objeto social o actividad mercantil les permita desarrollar el objeto del presente proceso y que se encuentren en capacidad de suministrar los bienes y servicios requeridos, cumpliendo con la totalidad de los requisitos establecidos en el pliego de condiciones y registradas en la plataforma SECOP II. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, y en concordancia con el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, los procesos de selección podrán limitarse a MIPYMES cuando el valor del proceso no supere el umbral establecido por el Gobierno Nacional y se manifieste interés por parte de por lo menos dos (02) MIPYMES que cumplan con los requisitos exigidos. No obstante, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso asciende TRESCIENTOS VEINTE MILLONES CIENTO CUARENTA Y

Página 3 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 320,144,750.00) MONEDA CORRIENTE valor que no supera el umbral vigente para convocatoria limitada a MIPYMES para la vigencia 2026 (\$511.708.497,00), el proceso podrá ser susceptible de limitación a MIPYMES, siempre que se cumplan las condiciones previstas en la normativa aplicable.

El proceso se desarrollará conforme a lo establecido en la Ley 816 de 2003, *"Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública"*, y en concordancia con la Ley 2069 de 2020, Capítulo III – Compras Públicas, en lo que resulte aplicable.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Protección y Servicios Especiales (DIPRO) de la Policía Nacional, en el marco del cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales, dispone de un sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) como herramienta esencial para la vigilancia, control, prevención de riesgos y protección de instalaciones estratégicas bajo su responsabilidad. Dicho sistema constituye un medio técnico de apoyo indispensable para garantizar la seguridad institucional y la adecuada trazabilidad de los eventos que se presenten en el desarrollo de las actividades misionales.

Actualmente, el sistema CCTV se encuentra amparado por la garantía derivada de la aceptación de la oferta No. 79-7-10016-25. No obstante, es jurídicamente procedente y técnicamente necesario precisar que el alcance de dicha garantía no sustituye ni suple la obligación institucional de asegurar la operación continua, confiable y eficiente del sistema, cubriendo integralmente las necesidades actuales de mantenimiento preventivo, correctivo integral mas no la actualización tecnológica.

En efecto, la garantía vigente se circunscribe a las condiciones contractualmente pactadas, tanto en términos de tiempo como de cobertura de componentes específicos, sin incluir actividades periódicas de mantenimiento preventivo, optimización del desempeño del sistema, recalibración general, actualización de software, ajustes de configuración operativa ni la sustitución de equipos que hayan superado su vida útil o presenten obsolescencia tecnológica. En consecuencia, la dependencia exclusiva de la garantía vigente comporta un riesgo para la continuidad del servicio y la seguridad institucional.

De conformidad con las evaluaciones técnicas internas, inspecciones físicas y reportes del personal, del Grupo Tecnologías de la información y las comunicaciones, se han evidenciado fallas recurrentes en parte de la infraestructura CCTV, tales como pérdida total o parcial de señal, deficiencias en la calidad y resolución de imagen, interrupciones en los procesos de grabación continua, fallas en dispositivos de almacenamiento y limitaciones en la capacidad de respaldo y recuperación de la información audiovisual. Asimismo, se identificaron equipos que no cumplen con los estándares técnicos mínimos exigidos para garantizar una vigilancia efectiva, continua y confiable.

La situación descrita hace jurídicamente viable y técnicamente indispensable la contratación de un servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, orientado a preservar, restablecer y optimizar la funcionalidad de los equipos que aún resultan técnicamente aprovechables, mediante labores de revisión, calibración, limpieza, verificación de cableado estructurado, sistemas de alimentación y respaldo, actualización de software y corrección de configuraciones. De manera complementaria, resulta necesaria la adquisición e instalación de nuevos equipos de CCTV destinados a reemplazar aquellos dispositivos que, por su estado de deterioro físico u obsolescencia tecnológica, no son susceptibles de reparación o actualización eficiente.

Desde la perspectiva jurídica y contractual, la contratación propuesta se sustenta en la obligación de la Entidad de garantizar la adecuada prestación del servicio de seguridad y vigilancia institucional, mitigando

Página 4 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

el riesgo de fallas críticas, pérdida de información audiovisual y eventuales contingencias de carácter operativo, disciplinario, administrativo o judicial derivadas de la ausencia de registros confiables.

En el análisis de alternativas, se descarta continuar operando el sistema en las condiciones actuales, así como la adquisición de un sistema CCTV completamente nuevo, por no resultar técnica ni financieramente razonable. La alternativa seleccionada mantenimiento especializado acompañado de sustitución puntual de equipos cumple con los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la gestión contractual, al permitir el máximo aprovechamiento de la infraestructura existente y limitar las nuevas adquisiciones a aquellas estrictamente necesarias.

La ejecución del proceso resulta oportuna y prioritaria, teniendo en cuenta los requerimientos operativos de la DIPRO para el segundo semestre de 2026 y la necesidad de asegurar que el sistema CCTV se encuentre en condiciones óptimas de funcionamiento.

Finalmente, la presente contratación se ajusta a las disposiciones vigentes en materia de austeridad del gasto, en cuanto no promueve adquisiciones innecesarias, prioriza el mantenimiento de los activos institucionales y optimiza el uso de los recursos públicos, en concordancia con lo establecido en el Decreto 0616 del 17 junio 2026, "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación".

En mérito de lo expuesto, aun existiendo una garantía vigente asociada a la oferta No. 79-7-10016-25, esta no reemplaza ni hace improcedente la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema CCTV, ni la adquisición de nuevos equipos necesarios para la DIPRO. Por tanto, la contratación proyectada se encuentra debidamente justificada desde el punto de vista jurídico, técnico y financiero, y resulta necesaria para garantizar la continuidad operativa, la seguridad institucional y el uso eficiente y responsable de los recursos públicos.

En cumplimiento al numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril de 2021, se certifica que una vez verificados en la página web de Colombia Compra Eficiente y en la del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC), negociados por Colombia en los capítulos de contratación pública, se estableció que el proceso de "ADQUISICION (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES DE LA POLICIA NACIONAL", por un valor de TRESCIENTOS VEINTE MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 320,144,750.00) MONEDA CORRIENTE SI está cubierto bajo las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos: TRIANGULO NORTE, CAN; toda vez que:

- La cuantía del proceso excede los umbrales establecidos en los acuerdos publicados.
- La Policía Nacional se encuentra incluida en los listados de entidades cubiertas por los acuerdos.
- Los bienes y/o servicios a contratar no se encuentran cubiertos bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción.

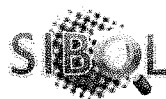
De acuerdo a lo anterior, se deben tener en cuenta los principios y obligaciones en cuanto a la protección de los principios de derecho internacional, la publicidad de las contrataciones, el uso de medios electrónicos, las modalidades de contratación y la revisión de impugnaciones en la configuración de los documentos del proceso contractual.

Por otra parte, NO está cubierto bajo las obligaciones de carácter internacional derivadas en el Acuerdo con ALIANZA DEL PACIFICO, CHILE, CANADÁ, COREA, COSTA RICA, ESTADOS AELC, ISRAEL, ESTADOS UNIDOS, MÉXICO, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA, UNIÓN EUROPEA, E IRLANDA DEL

Página 5 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

NORTE, toda vez que por excepción a la aplicabilidad de los Acuerdos Comerciales, el proceso en cuestión no supera el umbral establecido por dichos tratados internacionales.

Por lo anterior, se consultó en el Sistema de Inscripción en Bolsa (SIBOL) de la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), sin encontrar SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), bienes objeto del presente proceso de contratación. Esta consulta fue realizada el 06/08/2026 en el enlace: <https://www.bolsamercantil.com.co/proveedores>
<https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2026-05/LISTADO%20SIBOL%20BMC%2025052026.pdf>



SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)



Las necesidades previamente descritas se proyectan para ser atendidas durante el mes de octubre de la presente vigencia, en beneficio de la Dirección de Protección y Servicios Especiales (DIPRO).

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Se consultó en la página web de contratación pública www.colombiacompra.gov.co, contratos con objeto igual y/o similar al del presente estudio previo durante las vigencias, 2023, 2024 y 2025, celebrados por la Dirección de Protección y Servicios Especiales y otras unidades policiales, con especificaciones técnicas similares a las requeridas en el presente estudio encontrando lo siguiente:

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
POLICIA NACIONAL DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES - UNIVERSAL DE ALARMAS	GS-2023-049385-DIPRO 11 SEPTIEMBRE 2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA "LECTORAS" DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	PN DIPRO MIC 021 2023	SE CUMPLIO A SATISFACCIÓN	NO SE PRESENTARON PROBLEMAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
POLICIA NACIONAL DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES - INTELLI NEXT SAS	79-7-10020-24 25 SEPTIEMBRE 2024	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA LECTORAS, DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	PN DIPRO MIC 020 2024	SE CUMPLIO A SATISFACCIÓN	NO SE PRESENTARON PROBLEMAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
POLICIA NACIONAL DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES - SOLUCIONES SAS	79-7-10016-25 10 SEPTIEMBRE 2025	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA LECTORAS, DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	PN DIPRO MIC 025 2025	SE CUMPLIO A SATISFACCIÓN	NO SE PRESENTARON PROBLEMAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

Página 6 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que los bienes a adquirir cuentan con características técnicas uniformes, que no se encuentran disponibles dentro de un Acuerdo Marco de Precios, y que en el mercado existen varias empresas en capacidad de satisfacer la necesidad conforme a las especificaciones técnicas requeridas, el proceso de selección deberá adelantarse bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES, de conformidad con lo establecido en el artículo 2, numeral 2, literal a), de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo dispuesto en el Libro 2, Parte 2, Título 1, Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2, artículos 2.2.1.2.1.2.1 y 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten.

SELECCIÓN ABREVIADA. Reglada por el numeral 2, del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”, la cual establece:

“(…) La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual”

En el mismo sentido la Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015 ““Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional”, indica:

“ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:

- 1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; e) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y e) los patrones de desempeño mínimos.*
- 2. Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.*
- 3. Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes”*
(…) (Sic)

Son causales de esta modalidad: Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes:

El literal a) del Numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, manifiesta:

“(…) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos…”

Página 7 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Las especificaciones técnicas mínimas, están descritas en el anexo “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS”, las cuales se verificarán como “CUMPLE” o “NO CUMPLE”.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad de los bienes a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares o iguales al objeto del presente estudio previo, asociados al Código UNSPSC 46171600 – “Equipo de vigilancia y detección” Dicha acreditación se realizará mediante la presentación de documentos que demuestren la ejecución de contratos celebrados con entidades públicas o privadas.

Para tal efecto, los proponentes deberán acreditar experiencia con mínimo uno (01) y máximo tres (03) contratos ejecutados, identificados con los códigos UNSPSC descritos en el numeral 1.1 de la descripción del objeto del estudio previo, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, equivalente a 182.8 SMMLV, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	VALOR EXPRESADO EN SMMLV
46171600	EQUIPO Y SUMINISTRO DE DEFENSA, ORDEN PÚBLICO, PROTECCIÓN, VIGILANCIA Y SEGURIDAD.	SEGURIDAD, VIGILANCIA Y DETECCIÓN.	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN.	182,8
92121700	SERVICIOS DE DEFENSA NACIONAL, ORDEN PÚBLICO, SEGURIDAD Y VIGILANCIA	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN NACIONAL	SERVICIOS DE SISTEMAS DE SEGURIDAD	

1. Nombre del contratista.
2. Nombre del contratante.
3. Objeto del contrato.
4. Número del contrato.
5. Valor del contrato.
6. Fecha de suscripción del contrato.
7. Fecha de terminación.
8. Concepto de la recepción del contrato.
9. Persona de contacto para verificación de la información.
10. Teléfono, celular, dirección y correo electrónico.

Las certificaciones de contratos con entidades privadas deberán anexar copia del contrato y la(s) factura(s) de venta. No se aceptarán auto certificaciones, es decir, certificados expedidos a nombre propio.

Adicionalmente, la verificación de la experiencia se realizará con el Registro Único de Proponentes (RUP), para lo cual el oferente deberá anexar copia actualizada del mismo con la propuesta.

Nota 1: En el evento que algún oferente presente más de tres (03) certificaciones, el comité técnico solo tendrá en cuenta las tres primeras en el orden que sean cargadas en la plataforma del SECOP II.

Nota 2: Se aceptan actas de liquidación de contratos ejecutados.

Página 8 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Nota 3: La Dirección de Protección y Servicios Especiales para efectos de este criterio, no tendrá en cuenta las certificaciones o constancias expedidas por las entidades públicas y/o privadas contratantes, en las cuales se haya calificado el nivel de calidad del bien y/o servicio suministrado o el cumplimiento del contrato como regular o malo.

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No aplica

4.1.3 EXPERIENCIA

No aplica

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

La experiencia del personal que ejecutará el proceso contractual está descrita en el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS", las cuales se verificarán como "CUMPLE" o "NO CUMPLE".

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

La capacidad operativa este descrita en el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS", las cuales se verificarán como "CUMPLE" o "NO CUMPLE".

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES (En caso de que aplique)

Otras condiciones técnicas adicionales, las cuales están descritas en el anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, que también serán verificadas como CUMPLE o NO CUMPLE, por parte del comité designado para el presente proceso de contratación.

4.1. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN (Aplica para licitación pública y selección abreviada de menor cuantía):

No aplica.

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA (dependiendo de la modalidad de selección)

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Los factores de evaluación económica están establecidos en el sobre Nro. 2 de la plataforma SECOP II.

4.3.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No aplica

4.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

(...) "Decreto 1860 del 24/12/2021 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. "En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar

Página 9 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y

Página 10 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

Página 11 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complementa.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complementa.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este

Página 12 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Página 13 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutua se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutua en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales

Página 14 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas".

Finalmente en atención al Decreto 0199 del 20 de febrero del 2024, "por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024, para los órganos que hacen parte del presupuesto General de la Nación", se puede determinar que los bienes a adquirir objeto del presente proceso no son objeto de recorte o ahorro por parte del Gobierno Nacional, así mismo, se puede indicar que la adquisición de los bienes no genera un gasto suntuoso y hace parte de las necesidades esenciales de dotación logística para la Policía Nacional. El presente proceso de contratación se requiere para el mes de agosto de la presente vigencia fiscal. Teniendo en cuenta el monto del presente proceso, no está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano." (...) (Sic).

Página 15 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

5. CONDICIONES

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El contratista deberá realizar la respectiva entrega de la “**ADQUISICION (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES DE LA POLICIA NACIONAL**”, en la Dirección de Protección y Servicios Especiales en la calle 14 # 62 – 70.

VISITA VOLUNTARIA

La visita a las instalaciones policiales es de carácter voluntario y se llevará a cabo en el lugar, fecha y hora que se determine con el supervisor designado, con el fin de inspeccionar los sitios donde se adelantará la instalación de los elementos relacionados en el contrato.

Esta visita tiene como propósito inspeccionar debidamente las condiciones de los sitios donde se realizarán los trabajos, realizar las consultas y/o observaciones que haya lugar, realizar las cuantificaciones que se consideren necesarias, teniendo en cuenta aquellos factores que puedan influir en los costos unitarios de las actividades, obteniendo la información suficiente sobre las condiciones locales de trabajo y las posibles dificultades que se puedan presentar, así como la metodología para la presentación del plan de trabajo.

La no asistencia a la visita de los sitios objeto programada por la entidad no constituye causal de rechazo de la oferta, sin embargo, es preciso señalar que el proponente no podrá justificar eventuales errores y omisiones en la preparación de su oferta atribuibles a la falta de información técnica, que se pudo obtener durante la visita técnica de reconocimiento a los lugares donde se adelantarán las actividades de mantenimiento. Los costos de la visita serán asumidos por el oferente

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La forma de ejecución de qué trata este estudio previo **SERÁ TOTAL**, en una sola entrega en la Dirección de Protección y Servicios, de conformidad con el anexo de Especificaciones Técnicas Mínimas.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será contado a partir de la aprobación de la garantía única y hasta el 15 de diciembre de 2026.

5.4. FORMA DE PAGO

La Dirección de Protección y Servicios Especiales, se obliga a cancelar el valor del contrato en un solo pago moneda legal colombiana, en la ciudad de Bogotá, previo cumplimiento del objeto contractual, emitida la respectiva factura y demás documentos requeridos por esta Dirección; dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la radicación de la misma, según programación de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y asignación de turno correspondiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007. Derecho a Turno se le asignará el respectivo turno de pago.

Para dar cumplimiento a la ley y acceder al aludido turno, deberán presentar en el Grupo Contratos de la Dirección de Protección y Servicios Especiales ubicada en la Calle 14 No. 62-70 piso 2 los siguientes Documentos:

Página 16 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

- Factura electrónica
- Recibido a Satisfacción por los supervisores del presente contrato.
- Entrada al almacén, del bien y/o servicio objeto del contrato (solo si aplica).
- En cumplimiento a la ley 828 de 2003 que en su artículo 1o modifica el parágrafo 2o del artículo 50 de la ley 789 del 2002, se deberá anexar certificación de cumplimiento de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y ARP), y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF).
- Planilla de pago de los aportes parafiscales.
- Resolución de autorización de facturación de la DIAN.
- RIT Registro de Información Financiera.
- Cámara y comercio actualizada
- RUT Registro Único Tributario
- Manifiesto de importación (solo si aplica)

Si los documentos en referencia son devueltos por La DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo que se indique.

NOTA 1: Este pago podrá ser modificado previo los requisitos de Ley y con autorización de cupo PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

NOTA 2: LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional, de conformidad con la inscripción en el registro único tributario.

NOTA 3: Cualquier tipo de impuesto adicional que sea generado por la compra, será asumido por el contratista.

NOTA 4: Cualquier tipo de impuesto, que genere la ejecución del contrato, será a cargo del contratista.

NOTA 5: El documento de recibido a satisfacción aunque se encuentre suscrito por el supervisor del contrato, no implica el recibo o aprobación definitiva por parte de la DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES, respecto del bien y/o servicio suministrado y por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la durabilidad, cantidad y buena calidad del bien y/o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil sea esta contractual o extracontractual.

NOTA 6: Generar y presentar factura electrónica mediante el operador tecnológico autorizado, previa habilitación ante la DIAN obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML). (el documento deberá tener unos datos estándar para facturación, en archivo PDF puede ir representación gráfica según lo establezca el proveedor o contratista sin modificar el contenido. Diligenciar en esta sección de la factura, debidamente separados por punto y coma, como se muestra a continuación: #16-01-017;númerodelcontrato,(CORREOSUPERVISOR)@correo.policia.gov.co#\$, dando cumplimiento a la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", Resolución DIAN Número 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación" y circular externa No. 042 del 26/12/2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante la cual se implementa el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN". La factura deberá ser cargada

Página 17 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

adicionalmente a través de la plataforma SECOP II, de conformidad con lo establecido en el numeral IV de la "GUÍA RÁPIDA DE GESTIÓN PARA PROVEEDORES EN SECOP II".

Todas las demoras que se presenten durante el proceso de trámite de cuenta serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

La presentación de la factura electrónica la cual debe ser validada ante la DIAN, posterior a eso debe ser enviada al correo aportado por el supervisor del contrato, donde este último dará aprobación siempre y cuando cumpla con todos los requisitos establecidos por el decreto No. 358 05/05/2020 y la resolución 000042 de 05/05/2020.

La factura electrónica debe ser cargada en la página del SECOP II, en el expediente del proceso contractual correspondiente, dentro del espacio destinado para este fin, una vez haya sido validada y aceptada por la Dirección de Protección y Servicios Especiales.

5.5. SUPERVISOR, INTERVENTOR Y/O COORDINADOR

La supervisión estará a cargo del Jefe de Grupo de Seguridad Instalaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales, de la Policía Nacional, o quien haga sus veces, o quien con posterioridad sea designado por el Director de Protección y Servicios Especiales "ordenador del gasto" quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones señaladas en la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014, en su CAPITULO XII, SUPERVISIÓN /INTERVENTORIA; 2. FACULTADES DE LOS SUPERVISORES, INTERVENTORES Y COORDINADORES, puntos 2.1, 2.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 y 2.2.5; e igualmente, el punto 3 FUNCIONES DE LOS SUPERVISORES O INTERVENTORES. Así mismo presentarán informes de supervisión en forma mensual debidamente cargados en la plataforma del SECOP II, y realizarán la actualización de la ejecución del contrato en el numeral 7.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La forma de adjudicación del presente proceso se efectuará en forma total; el procedimiento para la adjudicación del contrato se regirá por los mandatos normativos establecidos en la Ley 80 de 1993; la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 del 2015, y la Resolución No. 00090 del 15 de enero 2018, "Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución 03049 del 2014", y demás normas de carácter jurídico que le sean aplicables.

"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

Página 18 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y, en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del presente Decreto". (...) (Sic).

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

El oferente dentro de su propuesta deberá anexar documento suscrito por el representante legal y/o apoderado o quien haga sus veces, donde haga constar que acepta la estimación, tipificación, asignación de riesgos, determinación de garantías, el análisis del riesgo, la forma de mitigarlo, las multas penal y pecuniaria establecidas en el estudio previo e invitación al proceso.

De conformidad con lo indicado en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1)", publicado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, los riesgos se encuentran tipificados en la matriz de riesgos indicada en dicho Manual y conforme a los lineamientos y metodologías expuestos en el mismo. En todo caso la estimación del riesgo corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el manual de contratación para la Policía Nacional y las necesidades de la institución, los cuales se relacionan en el presente estudio de conveniencia y oportunidad. Ver anexo.

Página 19 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se realiza el siguiente análisis de la información de las compras iguales y/o similares realizadas por la Policía nacional en las últimas tres (3) vigencias, así:

DESCRIPCIÓN	VIGENCIA		
	2023	2024	2025
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	MÍNIMA CUANTIA	MÍNIMA CUANTIA	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS
NÚMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	GS-2023-046733-DIPRO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA "LECTORAS" DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	79-7-10020-24 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CCTV Y SISTEMA DE BIOMETRICOS SUPREMA "LECTORAS", DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES	79-7-10016-25 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CCTV Y EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO BIOMETRICO DE LA DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CCTV PARA LA DIRECCION DE GESTION DE LA POLICIA FISCAL Y ADUANERA.
CANTIDAD DEL BIEN, OBRA O SERVICIO	UN (1)	UN (1)	UN (1)
AUTORIZACIONES PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
VALOR DEL CONTRATO	\$ 17.450.000,00	\$ 22.193.500,00	\$ 34.000.000,00
FORMA DE PAGO- CONDICIONES DE PAGO ESTABLECIDAS	EN UN PAGO TOTAL	ÚNICO PAGO	EN UN PAGO TOTAL
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL SE HAN SIDO EJECUTADOS	10	16	10
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN EL PROCESO	UNIVERSAL DE ALARMAS	INTELLI NEXT SAS.	SOLUCIONES S.A.S
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS E IMPOSICIÓN DE SANCIONES	SIN INCONVENIENTES	SIN INCONVENIENTES	SIN INCONVENIENTES
LUGARES DE ENTREGA ACORDADOS	SEGÚN CUADRO DE DISTRIBUCION POR GRUPOS ESTABLECIDOS EN EL ESTUDIO PREVIO	SEGÚN CUADRO DE DISTRIBUCION POR GRUPOS ESTABLECIDOS EN EL ESTUDIO PREVIO	SEGÚN CUADRO DE DISTRIBUCION POR GRUPOS ESTABLECIDOS EN EL ESTUDIO PREVIO
GARANTÍAS EXIGIDAS Y SINIESTROS	CUMPLIMIENTO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	CUMPLIMIENTO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	CUMPLIMIENTO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
VIGENCIA DEL CONTRATO (PLAZO DE EJECUCIÓN)	TRES MESES	TRES MESES	TRES MESES
LINK O NUMERO DE PROCESO	PN DIPRO MIC 021 2023	PN DIPRO MIC 020 2024	PN DIPRO MIC 025 2025

Nota: una vez verificados contratos similares, no se tendrán en cuenta como referencia para este proceso, debido a que varían en las especificaciones técnicas, cantidad de elementos, lugar de entrega y valor estimado del contrato, entre otros factores que no permiten emitir lineamientos basados en los antecedentes enunciados.

- Información verificada y aprobada por el funcionario dueño de la necesidad que firma el presente estudio previo.



ANÁLISIS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE (MAE).

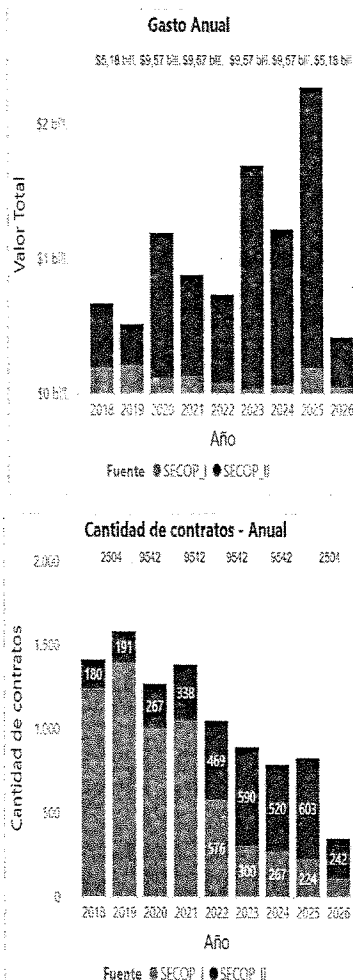
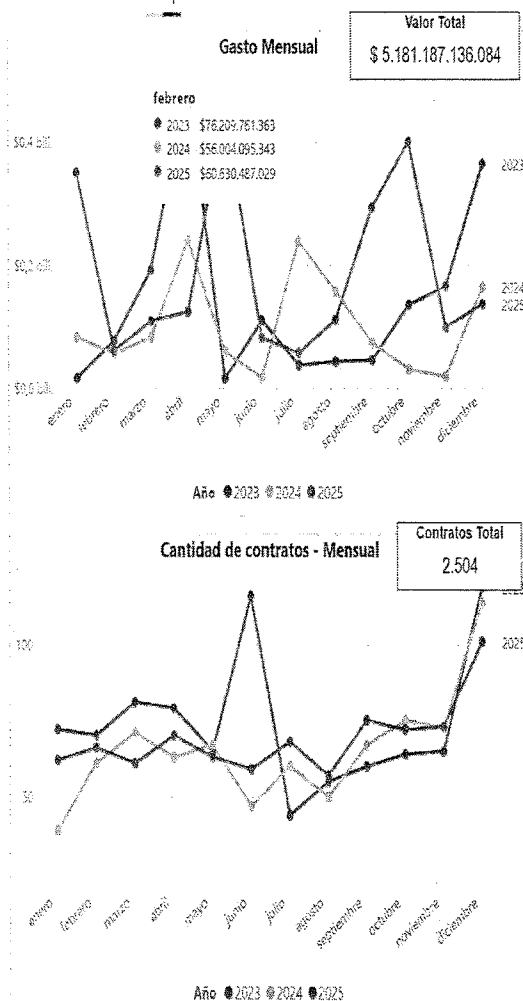
Con el fin de establecer el comportamiento del mercado proveedor para el presente proceso, el día 02/06/2026 se realizó la consulta en la herramienta de análisis de oferta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, url <https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico>, a partir de la cual se identificó que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 se han adelantado procesos de contratación bajo la clasificación UNSPSC 46171600 – “Equipo de vigilancia y detección” y 92121700 “Servicios de sistemas de seguridad”.



ANÁLISIS DE LA DEMANDA

← Atrás

↶ Reiniciar



FILTROS:

Seleccione el año:

2020 2021 2022 2023 2024 2025 >

Seleccione la Fecha

Fecha firma
01/01/2023 31/12/2025

Departamento de Entidad

Todos

Nombre de Entidad (agregado)

* Ingrese el nombre sin tildes

Buscar

☐ Seleccionar todo

☐ (En blanco)

☐ ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTE...

☐ AGENCIA DE DESARROLLO RURAL

☐ AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES

☐ AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA

Plataforma:

SECOP_I

SECOP_II

Nombre de Entidad (plataforma)

* Ingrese el nombre sin tildes

Buscar

☐ Seleccionar todo

☐ ALCALDIA MUNICIPAL RUSAGASUGA

☐ ESP PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PUBLICOS

☐ PERSONERIA MUNICIPAL DE RUSAGASUGA

☐ SENA REGIONAL CASANARE Grupo Administrativo

☐ (Secretaría Distrital de Integración Social)

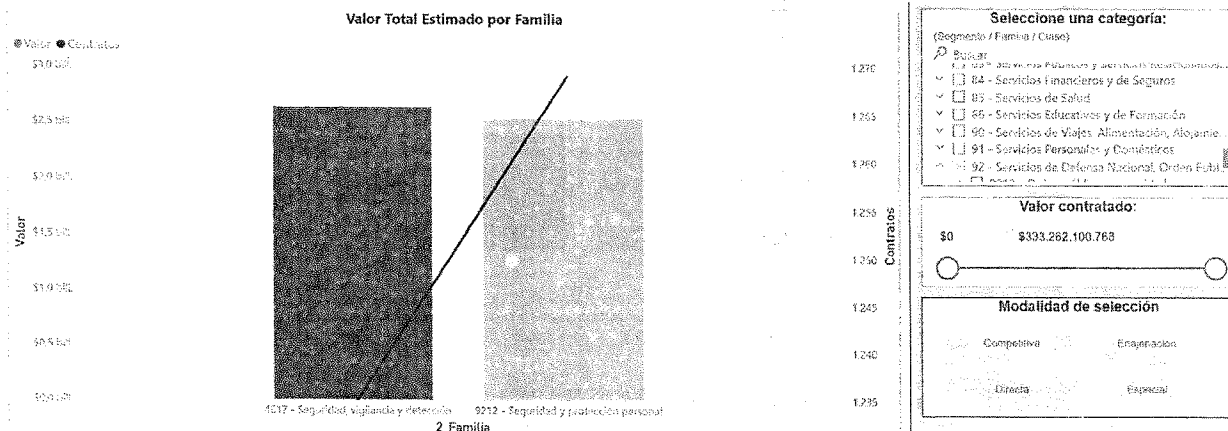
☐ ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE DES

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



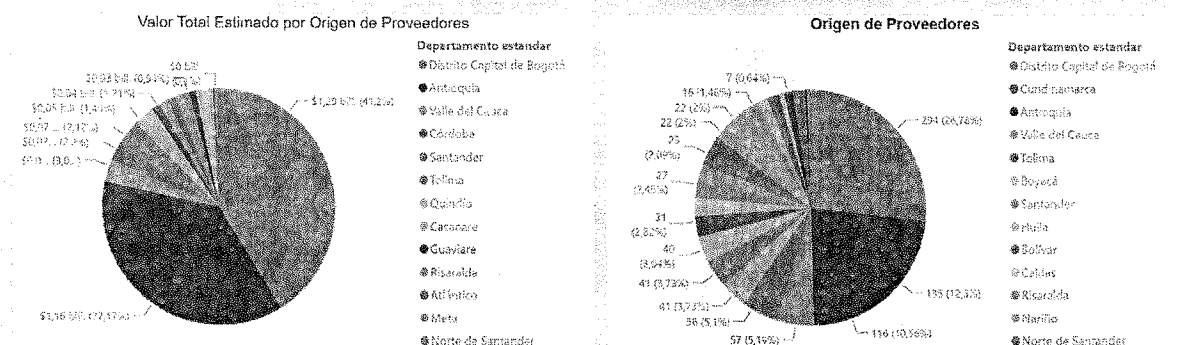
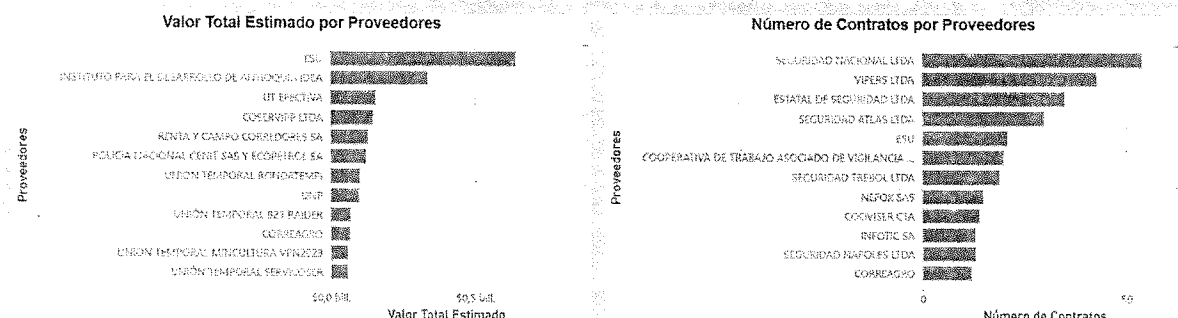
POLICÍA NACIONAL



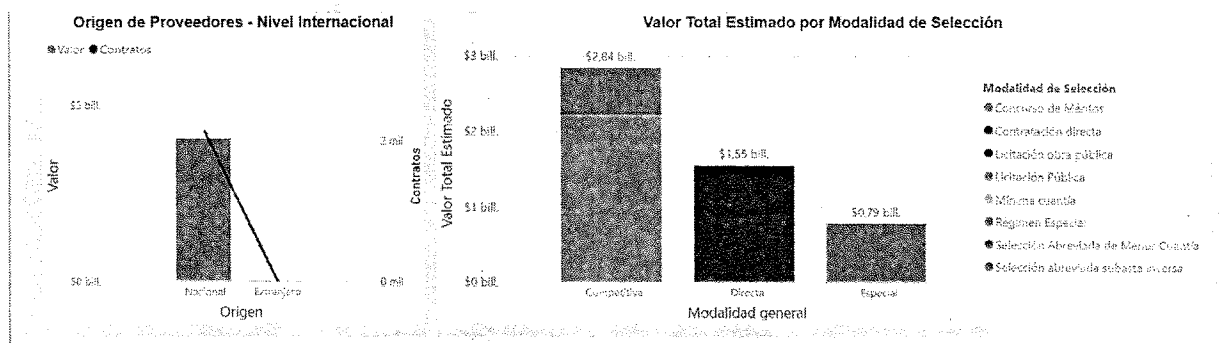
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Código de Bienes y Servicios - Familia	Año	2023			2024			2025		
		Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	441	\$649.783.751.929	12,34%	371	\$807.843.923.159	15,59%	423	\$1.181.406.004.761	22,80%	1235
461716 - Equipo de vigilancia y detección	441	\$649.783.751.929	12,34%	371	\$807.843.923.159	15,59%	423	\$1.181.406.004.761	22,80%	1235
9212 - Seguridad y protección personal	449	\$1.042.303.977.156	20,12%	416	\$409.341.939.816	7,90%	404	\$1.090.508.539.263	21,05%	1269
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	449	\$1.042.303.977.156	20,12%	416	\$409.341.939.816	7,90%	404	\$1.090.508.539.263	21,05%	1269
Total	890	\$1.692.087.729.085	32,66%	787	\$1.217.185.862.975	23,49%	827	\$2.271.913.544.024	43,85%	2504

Proveedor seleccionado	Nombre de Proveedor	Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
	Buscar Seleccionar todo GLOBALNEWS GROUP GRUPO SAMBA SOLUTIONS SAS	\$5,18 bill.	2504	No identificado



Página 22 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE - Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)	
https://www.colombiacompra.gov.co/	informacion.ema@colombiacompra.gov.co

Fuente: Modelo de abastecimiento Estratégico – MAE (Colombia compra eficiente)

<https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

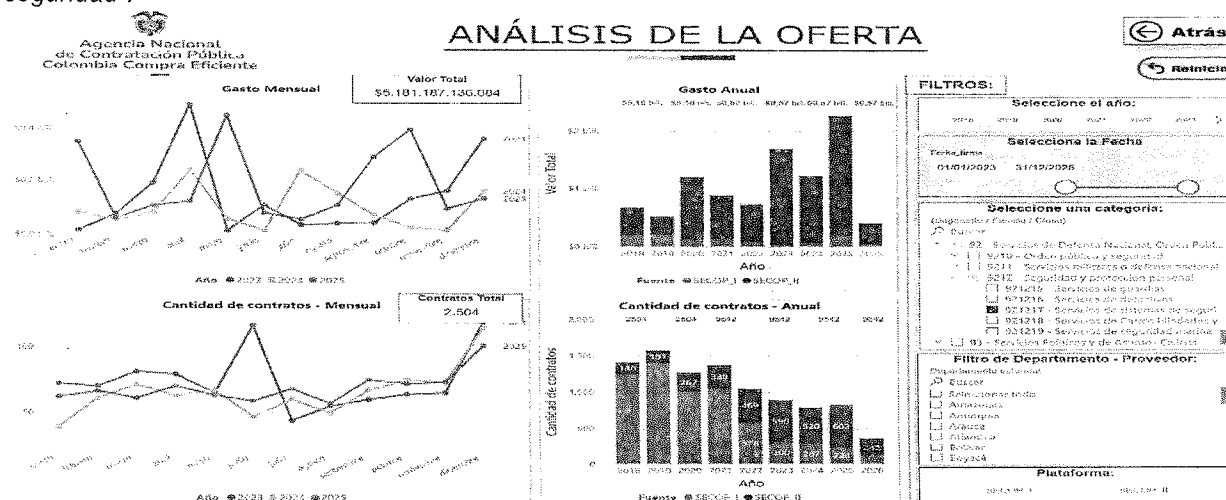
En los gráficos se presenta el histórico de la contratación según la clasificación UNSPSC 46171600 – “Equipo de vigilancia y detección”, en las vigencias 2023, 2024 y 2025 donde se suscribieron 1235 contratos, de los cuales: de los cuales 441 contratos en el año 2023, 371 contratos en el año 2024 y 423 contratos en el año 2025, por un valor total en las tres vigencias de \$2.639.032.679.849, Denotándose que en la vigencia 2025 presento el mayor valor contratado toda vez que el valor de los contratos equivalentes al 22.80 % de lo contratado en las tres vigencias.

clasificación UNSPSC 92121700 “Servicios de sistemas de seguridad”, en las vigencias 2023, 2024 y 2025 donde se suscribieron 1269 contratos, de los cuales: de los cuales 449 contratos en el año 2023, 416 contratos en el año 2024 y 404 contratos en el año 2025, por un valor total en las tres vigencias de \$2.542.154.456.235, Denotándose que en la vigencia 2025 presento el mayor valor contratado toda vez que el valor de los contratos equivalentes al 21.05 % de lo contratado en las tres vigencias.

Lo que indica una demanda representativa en el comportamiento de contratación, demostrando la existencia de la demanda por parte de entidades públicas.

En cuanto al mercado proveedor, se observa una participación destacada de empresas como Seguridad Nacional Ltda, Vipers Ltda, Estatal de Seguridad Ltda, Seguridad Atlas Ltda, Esu Ltda, son las empresas que más contratos han ejecutado con las entidades estatales durante las ultimas tres vigencias. Asimismo, el análisis evidencia una alta concentración de proveedores en el Distrito Capital de Bogotá, que representa el 26.79%, seguida por departamentos, como Cundinamarca y Antioquia. En conjunto, la información analizada permite concluir que esta familia UNSPSC presenta una demanda consolidada y recurrente, respaldada por un mercado con amplia capacidad de oferta, participación de múltiples proveedores y condiciones favorables para atender las necesidades de contratación de las entidades públicas en materia de equipos de sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV).

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.



ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

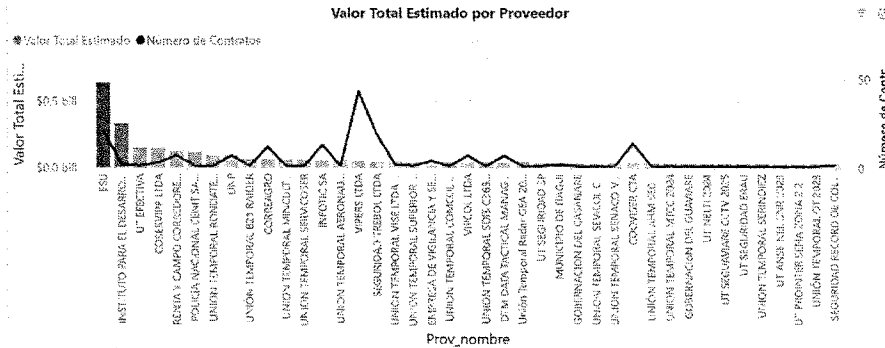


POLICÍA NACIONAL

Valor Contratación
\$5,18 bill.

Número de Proveedores
1331

Número de Contratos
2504



Nombre de Proveedor

☐ Buzcar

☐ Seleccionar todo

☐ GLOBALNEWS GROUP

☐ GRUPO SANTA SOLUTIONS SAS

☐ JUNTA DE ACCIÓN COMUNITARIA DE LA VEREDA SALL

☐ SEMCAR SAS

Documento de Proveedor (Plataforma)

☐ Buzcar

☐ Seleccionar todo

☐ 9019601000

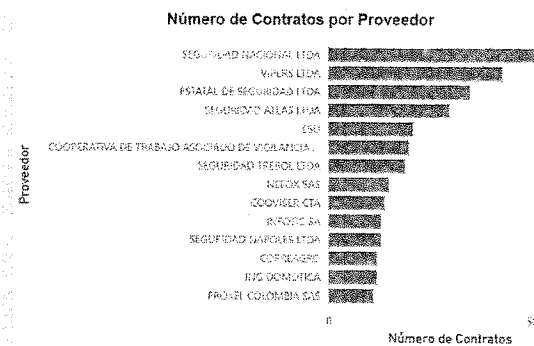
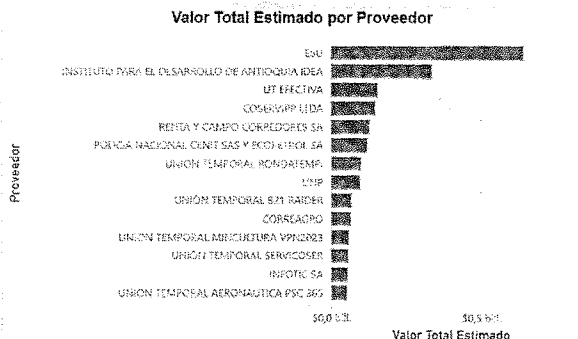
Valor contratado:

\$0 \$333.262.100.768

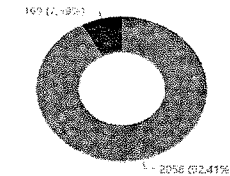
Modalidad de selección

☐ Competitiva ☐ Enajenación

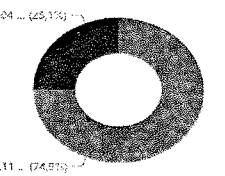
☐ Directa ☐ Especial



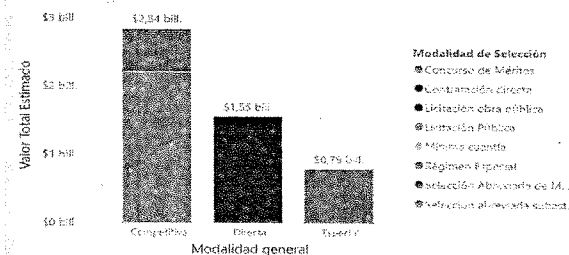
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II



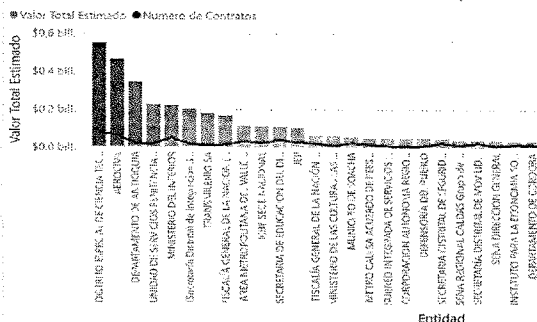
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II



Valor Total Estimado por Modalidad de Selección



Valor Total Estimado por Entidad



Departamento de Entidad

Todas

Nombre de Entidad (agregado)

☐ Buzcar

☐ Seleccionar todo

☐ ALCALDIA MUNICIPAL PUTASGUGA

☐ EPS FIEDEUCUESTANA DE SERVICIOS PUBLICOS

☐ PERSONERIA MUNICIPAL DE PUTASGUGA

☐ SERA REGIONAL CASAPARE Grupo Administrativo

☐ Sistema Directiva Integración Social

☐ ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE SERVI

Nombre de Entidad (plataforma)

☐ Buzcar

☐ Seleccionar todo

☐ ALCALDIA MUNICIPAL PUTASGUGA

☐ EPS FIEDEUCUESTANA DE SERVICIOS PUBLICOS

☐ PERSONERIA MUNICIPAL DE PUTASGUGA

☐ SERA REGIONAL CASAPARE Grupo Administrativo

☐ Sistema Directiva Integración Social

☐ ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE SERVI

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	441	\$649.783.751.929	12,54%	371	\$807.843.923.159	15,59%	423	\$1.181.405.004.761	22,80%
461716 - Equipo de vigilancia y detección	441	\$649.783.751.929	12,54%	371	\$807.843.923.159	15,59%	423	\$1.181.405.004.761	22,80%
9212 - Seguridad y protección personal	449	\$1.042.303.977.156	20,12%	416	\$409.341.939.816	7,90%	404	\$1.090.508.539.263	21,05%
921217 - Servicios de sistemas de seguridad	449	\$1.042.303.977.156	20,12%	416	\$409.341.939.816	7,90%	404	\$1.090.508.539.263	21,05%
Total	890	\$1.692.087.729.085	32,66%	787	\$1.217.185.862.975	23,49%	827	\$2.271.913.544.024	43,85%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.



Fuente: Modelo de abastecimiento Estratégico – MAE (Colombia compra eficiente)

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLTNmOTEtMmRmMTQxNTEyYTc2ZiwiOiJldiMDkwNDZlNTI0NTI0NDk0Y2Y2LTc5ZDZlM2Q4YzFhZSIsImMiOiR9>

En la gráfica anterior se puede evidenciar que, durante las vigencias 2023, 2024 y 2025, se realizó un total de 616 contratos relacionados con los siguientes códigos UNSPSC:

- 46171600 – Equipo de vigilancia y detección
- 92121700 servicios de sistemas de seguridad.

Estos contratos involucraron a 424 proveedores y representaron un valor superior a \$5.181.187.136.084 de pesos.

Por otro lado, se observa que el mayor incremento de los dos códigos UNSPSC mencionados anteriormente se presentó en la vigencia 2025, con un aumento del 43.85%, correspondiente a un valor de \$2.271.913.544.024

Asimismo, al analizar la gráfica de ofertas, se puede afirmar que existen suficientes proponentes para suplir la necesidad de este proceso contractual.

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Podrán participar en el presente proceso de selección las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con sucursal o apoderado en Colombia, que actúen de manera individual o bajo cualquiera de las modalidades de asociación permitidas por la ley, siempre que su objeto social o actividad económica se encuentre directamente relacionada con el suministro, instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y soporte de sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV), videovigilancia y demás

Página 26 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

soluciones tecnológicas de seguridad electrónica. Los interesados deberán acreditar la capacidad jurídica, financiera, organizacional y la experiencia requerida para ejecutar el objeto contractual, cumplir con las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y encontrarse habilitados para contratar a través de la plataforma SECOP II.

Dada la naturaleza técnica del contrato, es indispensable que los posibles oferentes cuenten con la capacidad para suministrar equipos de marcas reconocidas en el mercado, garantizar la interoperabilidad con la infraestructura tecnológica existente, prestar los servicios de instalación, configuración, pruebas, puesta en operación, capacitación y garantía, así como brindar el soporte técnico requerido durante la ejecución contractual. Lo anterior permitirá asegurar la continuidad operativa del sistema de videovigilancia, la calidad de los bienes suministrados y el cumplimiento de los estándares técnicos exigidos por la Entidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, y en concordancia con el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, el presente proceso podrá limitarse a MIPYMES cuando el valor estimado del contrato no supere el umbral establecido por el Gobierno Nacional y se cumplan las condiciones previstas en la normativa vigente, particularmente la manifestación de interés por parte de al menos dos (2) MIPYMES que acrediten el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso corresponde a DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 239.427.250,00). valor que se encuentra dentro del umbral establecido para la limitación a MIPYMES durante la vigencia 2026, el proceso será susceptible de dicha limitación, siempre que se satisfagan los requisitos previstos en la normativa aplicable.

Finalmente, el proceso se adelantará en observancia de lo dispuesto en la Ley 816 de 2003, en lo relacionado con el apoyo a la industria nacional, y de las disposiciones contenidas en la Ley 2069 de 2020 sobre compras públicas, promoviendo la participación de proveedores que acrediten la capacidad técnica y operativa necesaria para garantizar el adecuado suministro e implementación de la solución de CCTV requerida por la Entidad.

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO:

Teniendo en cuenta el alcance técnico definido se consideraron todos los costos necesarios para garantizar la correcta, oportuna y eficiente ejecución del objeto contractual, conforme a las condiciones del mercado, estándares tecnológicos vigentes y especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

La estructura de costos se encuentra compuesta por costos directos e indirectos; los costos directos corresponden al suministro de equipos del sistema CCTV, tales como cámaras, grabadores (NVR/DVR), servidores, sistemas de almacenamiento, licenciamiento de software, elementos de visualización, accesorios y periféricos, así como la instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y pruebas técnicas del sistema, incluyendo la interconexión con la infraestructura de red existente; por su parte, los costos indirectos comprenden los gastos administrativos, operativos y logísticos asumidos por el contratista, tales como transporte de equipos y personal, capacitación, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, pólizas, seguros y demás erogaciones necesarias para el cumplimiento del contrato, además de los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar de conformidad con la normatividad fiscal vigente y la naturaleza de los bienes y servicios a contratar.

Página 27 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

COSTOS DE OPORTUNIDAD:

El costo de oportunidad asociado a la futura contratación incluyen la estacionalidad del bien, la cual puede influir en la disponibilidad y fluctuación de precios de los insumos requeridos; la saturación de los mercados, que restringe la oferta y puede generar incrementos en los costos; las variaciones y depreciaciones de la moneda nacional, que impactan en la adquisición de materiales importados y afectan el presupuesto asignado; así como la caída de precios derivada de factores macroeconómicos o regulaciones establecidas por los entes reguladores del mercado, que influyen en la valoración de las alternativas y opciones disponibles. La adecuada identificación y análisis de estos factores permite optimizar la asignación de recursos, mitigar riesgos financieros y asegurar la eficiencia en la ejecución del proceso contractual.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS:

La “adquisición (modernización, actualización e integración) y mantenimiento del sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) para la Dirección de Protección y Servicios Especiales” genera beneficios significativos orientados al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional, mediante la mejora sustancial en la estabilidad y continuidad de las comunicaciones, garantizando la disponibilidad, confiabilidad y acceso eficiente.

De igual forma, la implementación de un esquema de administración centralizada bajo una arquitectura tecnológica unificada permite optimizar la interoperabilidad de los sistemas de seguridad electrónica, facilitando la supervisión, monitoreo y control en tiempo real de las instalaciones. esto se traduce en una mayor capacidad de respuesta ante incidentes y en la toma de decisiones operativas más oportunas.

Adicionalmente, contribuye a la optimización de la gestión y control de los activos fijos institucionales, fortaleciendo los mecanismos de protección física y electrónica, reduciendo vulnerabilidades y elevando los estándares de seguridad. en consecuencia, se promueve el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad integral, incrementando la eficiencia operativa y garantizando la sostenibilidad de la infraestructura tecnológica de la dirección.

COSTOS INDIRECTOS:

En el marco de la “**ADQUISICIÓN (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN E INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PARA LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES**”, los oferentes deberán incorporar en su propuesta económica la totalidad de los costos indirectos asociados a la suscripción, legalización y ejecución del contrato, incluyendo, sin limitarse a, impuestos, tasas y contribuciones, gastos de publicación, constitución y mantenimiento de garantías o mecanismos de cobertura, transporte de equipos y personal, instalación, mano de obra especializada, logística operativa, herramientas, insumos y demás recursos necesarios para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual bajo criterios de calidad, eficiencia y oportunidad; en consecuencia, la Entidad no reconocerá reajustes económicos posteriores derivados de la subestimación u omisión de dichos costos, siendo responsabilidad exclusiva del oferente realizar un análisis técnico, financiero, logístico y operativo exhaustivo que asegure la adecuada estructuración de su oferta.

INDICADORES FINANCIEROS

El mercado nacional cuenta con 1315 empresas proveedoras del bien identificado con el código UNSPSC 43191500, las cuales son personas jurídicas y/o naturales que pueden cumplir con los requisitos del presente proceso de contratación.

Página 28 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

De acuerdo con la consulta realizada en la herramienta de análisis de oferta de Colombia Compra Eficiente, se utilizaron veinte (20) proveedores con el fin de realizar la solicitud de indicadores financieros como se evidencia en la comunicación oficial Nro. GS-2026-094573-DIPRO del 12 de julio de 2026, así:

No.	NIT	EMPRESA
1	819002701-5	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE LA COSTA COSTATEL S.A. E.S.P.
2	901039840-8	ADVANCED TECHNOLOGIES SOLUTIONS S.A.S.
3	901333555-3	CONDISCOL CONSULTORES, CONSTRUCTORES Y DISTRIBUIDORES S.A.S.
4	900386034-1	GOLD INGENIERIA S.A.S.
5	900465655-4	DLC SOLUCIONES S.A.S.
6	830016004-0	REDCOMPUTO LIMITADA
7	900866624-7	COLOMBIANET Y SEPCOM INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S.
8	800217129-6	ACCESAR S.A.S.
9	823004876-9	COMPUSUMINISTROS S.A.S.
10	901247058-6	COMDISTICOL S.A.S.
11	830078517-2	ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S.
12	900470395-4	COMTIC S.A.S.
13	900470395-4	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS
14	901092926-7	AXON TECH S.A.S.
15	900296595-5	CISTELCO S.A.S.
16	800143512-5	COMPAÑÍA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS - COINSA S.A.S.
17	900934461-5	CONINCAG SAS
18	830031757-0	DATA TOOLS SAS
19	900490892-9	DEXTERA SAS
20	900439853-6	DISTRIBUCIONES ATLANTIS EDUCACIÓN SAS

Mediante comunicación oficial Nro. GS-2026-097434-DIPRO del 18 de julio de 2026, firmado por el señor mayor Fabio Andrés Vallejo Ruiz, Jefe Grupo Financiero y de presupuesto de la Dirección de Protección y Servicios Especiales, se indica que:

“(…)

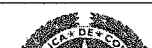
1. Consideraciones

✓ Normativas

- Decreto 1082 de 2015 **“por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”**.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación CCE-EICP-MA-04.

La información financiera que se tomará para el presente análisis del sector será con cifras 2025 y proviene de fuentes fidedignas tomadas del Registro Único Empresarial y Social de la cámara de comercio RUES “registro único de proponentes”, fundamentados en el Decreto No. 1082 del 2015 atendiendo sus modificaciones o adiciones en norma, así:

“Dentro de los requisitos habilitantes se destaca la «capacidad financiera» y la «capacidad organizacional». La entidad, como responsable de la estructuración de su procedimiento de selección, es autónoma para requerir la capacidad financiera y la capacidad organizacional necesarias, de acuerdo con la naturaleza del contrato que se pretende suscribir y a su valor. Para esto, la entidad, según el artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, debe tener en cuenta el estudio del sector y sus componentes, como por ejemplo la

Página 29 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

identificación de riesgos, así como el precio del bien, obra o servicio a contratar” (resaltado y subrayado fuera de texto).

- ✓ Es de anotar que de acuerdo a lo indicado en la introducción de la guía para la elaboración de Estudios del Sector versión G-EES-02, se indica en la parte introductoria que **“El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación.”** (resaltado y subrayado fuera de texto).

2. Elaboración de Estudios:

Mayor FABIO ANDRES VALLEJO RUIZ, adscrito al Grupo Financiero de la Dirección de Protección y Servicios Especiales, quien realiza el análisis del sector.

3. Metodología y Resultado del Análisis de los Indicadores de Orden Financiero (Índice de liquidez, Cobertura de Intereses) y de Orden Organizacional (Rentabilidad del Patrimonio, Rentabilidad del activo)

La metodología utilizada está sustentada en los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente; partiendo de la obligatoriedad de tener en cuenta los 5 indicadores de orden financiero y organizacional, se tomó información financiera de veinte (20) empresas del sector las cuales pertenecen al sector de los bienes y/o servicios requeridos, mediante la aplicación de seis medidas o promedios estadísticos así:

Para los resultados obtenidos de los instrumentos estadísticos aplicados, se contemplan los siguientes criterios:

- Media Aritmética:** para la cual se tuvo en cuenta las veinte (20) empresas y se aplicó el promedio ponderado en forma directa.
- Media podada:** para la aplicación de esta medida se tuvieron en cuenta los datos atípicos de cada extremo, es decir el más bajo y el más alto, razón por la cual se tuvo en cuenta veinte (20) empresas por cada indicador, para obtener un resultado objetivo, equilibrado y lineal.
- Mediana:** se aplica en forma directa y corresponde a la posición central de cada indicador dentro de las veinte (20) empresas de la muestra poblacional.
- Mínimo:** promedia el valor del indicador de los veinte (20) oferentes asignando el límite inferior.
- Máximo:** promedia el valor del indicador de las veinte (20) empresas asignando el límite superior.
- Promedio Ponderado:** este se aplica ponderando las anteriores medidas estadísticas por cada uno de los indicadores.

La asignación de los límites para cada requisito habilitante de orden financiero y organizacional se adopta la medida estadística del Mínimo, cuando el indicador sea cero, negativo y/o indeterminado procederá al siguiente ascendientemente a fin de dar libertad en la participación de las empresas que permita mayor pluralidad sin que ponga en riesgo la entidad y la cuantía para la ejecución fiscal del mismo.



CANTIDAD OFERENTES	Indicadores organizacionales		Indicadores Financieros	
	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo	índice liquidez	Cobertura de Intereses
1	0.09	0.07	4.97	11.55
2	0.19	0.16	23.18	17.19
3	0.17	0.09	3.23	3.01
4	0.25	0.23	3.46	12.79
5	0.27	0.14	1.30	3.20
6	0.42	0.11	1.24	1.99
7	0.04	0.02	2.19	1.19
8	0.11	0.09	4.45	34.25
9	0.07	0.05	5.30	2.95
10	0.43	0.39	22.35	121.39
11	0.56	0.46	5.49	INDETERMINADO
12	0.29	0.11	2.00	6.91
13	0.45	0.33	57.03	32.95
14	0.24	0.13	1.96	7.14
15	0.52	0.19	2.96	34.40
16	0.22	0.21	21.93	INDETERMINADO
17	0.08	0.05	2.18	3.3
18	0.13	0.08	22.07	INDETERMINADO
19	0.33	0.19	2.37	314.68
20	0.35	0.14	1.98	12.78
MEDIA ARITMETICA	0.26	0.16	9.58	30.92
MEDIA PODADA	0.26	0.15	7.41	27.54
MEDIANA	0.25	0.14	3.35	12.17
MINIMO	0.04	0.02	1.24	1.19
MAXIMO	0.56	0.46	57.03	314.68
PROMEDIO PONDERADO	0.27	0.19	15.72	77.30

Metodología y Resultado del Análisis del Indicador de orden Financiero Razón de endeudamiento

Partiendo del resultado obtenido del valor absoluto para cada empresa según metodología anterior, se procede a realizar un análisis individual por empresa mediante la aplicación del gráfico de **TALLOS Y HOJAS**. Para posteriormente aplicar las medidas estadísticas como lo son el promedio ponderado, la mediana, la desviación estándar, la media podada.

[illegible]

Página 31 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

En la tabla anterior permite observar la concentración de los datos delimitando los valores más y menos frecuentes. Los menos frecuentes son los ubicados en los extremos del gráfico y corresponden a aquellos proveedores que tienen un bajo o alto índice de endeudamiento (1% y 9%). Los más frecuentes se evidencian en el pico del gráfico y corresponden a los proveedores que tienen un índice de endeudamiento entre el 14% y 50%. Este último representa el rango donde se encuentra la mayoría de los datos.

Basados en el análisis estadístico se define un índice de endeudamiento máximo de 51%, teniendo en cuenta que es el límite superior de la media podada más la desviación estándar de la media podada, siendo acorde con el sector económico y la naturaleza del proceso de contratación incluyendo los riesgos, la complejidad y valor del contrato.

4. Consolidado de los 5 indicadores de orden financiero y organizacional.

Indicadores organizacionales		Indicadores Financieros		
Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo	Índice liquidez	Razón de endeudamiento	Cobertura de Intereses
$\geq 0,04$	$\geq 0,02$	≥ 1.24	$\leq 51\%$	$\geq 1,19$

Es importante indicar que, en caso que se presenten oferentes plurales por medio de uniones temporales o consorcios, se aplicará la metodología para el cálculo de los indicadores financieros establecida en el numeral 5.4 del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, a partir de la información de cada uno de sus integrantes.

Conclusiones y Notas

De todo lo anterior, se concluye que los límites fijados a cada indicador son el resultado no solo de la aplicación de fórmulas financieras y estadísticas, sino que también respaldan los dos objetivos principales del Decreto 1082 de 2015, garantizar la pluralidad de empresas y minimizar el riesgo para la Entidad.

Nota aclaratoria: Los resultados expuestos anteriormente se proyectan de acuerdo a la solicitud del asunto y documentación anexa por los diferentes medios de comunicación institucionales, por lo cual, se desarrolló el análisis del sector para fijar los límites a los indicadores financieros y organizacionales y se responde como insumo para el estructurador del proceso.

Finalmente, es preciso indicar que el funcionario que desarrolló el presente análisis no deberá ser tenido en cuenta para la evaluación financiera del proceso teniendo en cuenta los principios de la contratación pública "transparencia, economía y responsabilidad."

(...)"

4. MONEDA A CONTRATAR

La contratación se efectuará en moneda legal colombiana (pesos colombianos).

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para efectuar el análisis de precios, la Dirección de Protección y Servicios Especiales tendrá en cuenta los siguientes parámetros, así:

Página 32 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

- Precios referencia SECOP (otras entidades)
- Precios históricos (anteriores contrataciones: Policía Nacional).
- Precios de catálogo o portales web.
- Precios del mercado (cotizaciones).

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Con el propósito de verificar los procesos y las condiciones en las cuales las entidades estatales han adquirido elementos similares a los del presente proceso, se consultó la página web de contratación pública <https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii>, revisando contratos publicados que se celebraron en las vigencias 2023, 2024 y 2025, con objeto igual o similar al requerido en el presente proceso, encontrando los siguientes:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
CONTRATACIÓN ALCALDÍA GÓMEZ PLATA - SW SISTEMAS SAS	ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN EN LA ZONA URBANA E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA CCTV PARA LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL CORREGIMIENTO EL SALTO DEL MUNICIPIO GÓMEZ PLATA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	SAMC009-2023 1/11/2023	SAMC009-2023	\$ 231.528.055,00
ALCALDIA MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ – META- INTERSYSTEM	ADQUISICIÓN INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS PARA LA RENOVACIÓN DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA QUE COMPONE EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)	103.13.12.023-2024 20/12/2024	SAMC-021-2024	\$ 363.973.900,00
DIRECCION EJECUTIVA SECCIONAL RIOHACHA- JHORVIS DAVID PINTO MAGDANIEL	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN - CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA - DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE RIOHACHA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARAS Y EQUIPOS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN PARA ALGUNAS SEDES JUDICIALES EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	ACEPTACION DE OFERTA MC-DR-15-2025 4/12/2025	MC-DR-15-2025	\$ 141.860.000,00

Nota. Los valores registrados en el SECOP II por otras entidades del Estado no serán considerados para la determinación del valor estimado, en virtud de que presentan diferencias significativas en las especificaciones técnicas, las cantidades requeridas y otras condiciones particulares que hacen inaplicable una comparación directa.

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Para efectos del análisis de precios históricos, se relacionaron los contratos celebrados recientemente por la Dirección de Protección y Servicios Especiales, cuyo objeto guarda relación con los bienes y servicios requeridos en el presente proceso.

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
1	DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES- UNIVERSAL DE ALARMAS	GS-2023-049385- DIPRO 11 SEPTIEMBRE 2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA "LECTORAS" DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	\$ 17.450.000.00 IPC 2023 \$ 1.619.360.00	\$19.069360,00

Página 33 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

2	DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES-INTELLI NEXT SAS.	79-7-10020-24 25 SEPTIEMBRE 2024	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA LECTORAS, DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	\$ 22.193.500,00 IPC 2024 \$ 1.154.062.00	\$ 23.347.562.00
3	DIRECCION DE PROTECCION Y SERVICIOS ESPECIALES-SOLUCIONES S.A. S	79-7-10016-25 10 SEPTIEMBRE 2025	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y SISTEMA DE BIOMÉTRICOS SUPREMA LECTORAS, DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES.	\$ 34.000.000,00 IPC 2025 \$ 1.734.000.00	\$ 35.734.000.00

Nota 1: durante la vigencia 2023, 2024 Y 2025, la Dirección de Protección y Servicios Especiales ejecutó contratos, cuyo objeto fue MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV; para actualizar estos valores a condiciones económicas de la vigencia 2026, se aplicó como criterio de indexación la variación anual del IPC certificada por el DANE para 2023 (9,28%), para 2024 (5,20%) para 2025 (5,10%), como parámetro técnico de actualización monetaria para preservar el poder adquisitivo del presupuesto estimado.

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

En cumplimiento de las disposiciones del artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, el día 26/08/2026 se consultó la página web <https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual> Tienda Virtual del Estado Colombiano verificando los productos de los acuerdos marco de precios, donde se logra evidenciar que no hay ningún acuerdo que pueda suplir con el objeto "ADQUISICION (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES DE LA POLICIA NACIONAL". Así mismo, es pertinente indicar que por la cuantía y especificaciones técnicas el presente proceso no aplica para grandes almacenes.

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
N/A	N/A	N/A	N/A



Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ADQUISICIÓN SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

[Inicio](#)
[SECOF](#)
[Regulatoria y Normativa](#)
[Datos de Compra Pública](#)
[Formación](#)
[Transparencia](#)
[Comunicación y prensa](#)
[Participa](#)
[Atención y servicio a la ciudadanía](#)

0 resultados encontrados para: ADQUISICION SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)



ups...

No se encontraron resultados para: ADQUISICION SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION (CCTV)

0 resultados encontrados para: MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)



ups...

- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Nro.	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO EXENTO DE IVA				Promedio Valor unitario exento de IVA
			Empresa No 1 COLOMBIA SAS	Empresa No 2 PROFESSIONAL SERVICES SAS	Empresa No 3 REDCOMPUTO LTDA	Empresa No 4 SGT SAS	
1	Cámara fija tipo 1 (Cámaras fija para exteriores)	1	\$ 2.975.000,00	\$ 6.400.000,00	\$ 6.600.000,00	\$ 6.800.000,00	\$ 4.093.750,00
2	Cámara fija tipo 2 (Cámaras fija para interiores)	1	\$ 2.856.000,00	\$ 5.900.000,00	\$ 5.800.000,00	\$ 5.850.000,00	\$ 3.626.500,00
3	Sistema de visualización	1	\$ 38.556.000,00	\$ 22.450.000,00	\$ 22.300.000,00	\$ 22.350.000,00	\$ 20.801.500,00
4	Joystick de operación	1	\$ 6.090.000,00	\$ 5.800.000,00	\$ 5.600.000,00	\$ 5.900.000,00	\$ 4.397.500,00
5	Sistema de almacenamiento	1	\$ 55.930.000,00	\$ 201.800.000,00	\$ 185.000.000,00	\$ 202.000.000,00	\$110.732.500,00
6	Software de visualización, control y administración	1	\$ 14.875.000,00	\$ 32.600.000,00	\$ 32.800.000,00	\$ 32.900.000,00	\$ 20.143.750,00
7	Aire acondicionado	1	\$ 10.115.000,00	\$ 24.230.000,00	\$ 24.000.000,00	\$ 24.200.000,00	\$14.578.750,00
8	Instalación, integración y puesta en funcionamiento	1	\$ 14.280.000,00	\$ 65.450.000,00	\$ 65.700.000,00	\$ 65.760.000,00	\$ 36.435.000,00
	VALOR TOTAL EXENTO DE IVA		\$ 145.677.000,00	\$ 364.630.000,00	\$ 347.800.000,00	\$ 365.760.000,00	\$214.809.250,00

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ITEM	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	CANT	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO				Promedio valor unitario IVA incluido
			Empresa No 1 COLOMBIA SAS	Empresa No 2 PROFESSIONAL SERVICES SAS	Empresa No 3 REDCOMPUTO LTDA	Empresa No 4 SGT SAS	
19	Servicio de mantenimiento preventivo integral, que comprende la ejecución de todas las actividades, inspecciones, pruebas, ajustes, limpiezas y verificaciones establecidas en el ítem 19 "Mantenimiento Preventivo"	1	\$ 32.011.000,00	\$ 25.105.000,00	\$ 20.526.000,00	\$ 20.830.000,00	\$ 24.618.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO IVA INCLUIDO							\$ 24.618.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO DE IVA							\$295,526,750.00
VALOR TOTAL ESTIMADO							\$320,144,750.00

Nota 1: Es de anotar que el estudio de mercado se realizó por cantidades unitarias, con el fin de ajustar el presupuesto oficial asignado para el presente proceso contractual, por lo cual para los ítems 1 Cámara fija tipo 1 (Cámaras fija para exteriores) e ítem 2 Cámara fija tipo 2 (Cámaras fija para interiores) se ajustara a la necesidad de la entidad.

Nota 2: En el marco del estudio de mercado PN DIPRO EC 064 2026, publicado en la plataforma SECOP II el día 10 de septiembre de 2026, se recibieron manifestaciones de interés y cotizaciones por parte de las siguientes empresas:

1. Empresa No. 1: Colombia S.A.S.
2. Empresa No. 2: Professional Services S.A.S.
3. Empresa No. 3: Redcomputo Ltda.
4. Empresa No. 4: SGT S.A.S.
5. Empresa No. 5: Aviatek S.A.S.

Con el propósito de establecer un valor de referencia técnicamente sustentado y acorde con las condiciones actuales del mercado, se efectuó el análisis económico de las cotizaciones allegadas. Para ello, se aplicó la metodología de promedio aritmético simple, tomando como base los valores presentados por las cuatro (4) primeras empresas participantes, cuyos ofrecimientos se encuentran dentro de los parámetros presupuestales y financieros previstos para el proyecto.

En consecuencia, el valor de referencia fue calculado mediante la sumatoria de los precios cotizados por Computers Colombia S.A.S., Professional Services S.A.S., Redcomputo Ltda. y SGT S.A.S., y la posterior división entre cuatro (4), obteniendo así un promedio representativo del comportamiento del mercado para el objeto contractual objeto de análisis.

Respecto de la cotización presentada por Aviatek S.A.S., esta no fue considerada dentro del cálculo del promedio, toda vez que el valor ofertado supera significativamente los recursos presupuestales proyectados para la ejecución del proyecto, constituyéndose en un dato atípico frente a las demás cotizaciones recibidas. Por tal razón, y con el fin de preservar la razonabilidad financiera del estudio de mercado y garantizar que el presupuesto oficial refleje condiciones objetivas y acordes con la realidad económica del sector, se determinó excluir dicha propuesta del análisis estadístico utilizado para la determinación del valor estimado del proceso.

Conclusión técnica:

Página 36 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

El presupuesto oficial estimado para el proceso se determinó con base en el promedio aritmético de las cuatro (4) cotizaciones que cumplen con los criterios de razonabilidad económica y disponibilidad presupuestal, excluyendo la propuesta de Aviatek S.A.S. por exceder el monto proyectado para la contratación, garantizando así una estimación objetiva, eficiente y ajustada a las condiciones reales del mercado.

Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

5.5. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

BIENES A ADQUIRIR EXENTOS DE IVA

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	CANT.	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO EXENTO DE IVA
1	Cámara fija tipo 1 (Cámaras fija para exteriores)	N/A	N/A	N/A	3	\$ 4.093.750,00	\$ 12.281.250,00
2	Cámara fija tipo 2 (Cámaras fija para interiores)	N/A	N/A	N/A	21	\$ 3.626.500,00	\$ 76.156.500,00
3	Sistema de visualización	N/A	N/A	N/A	1	\$ 20.801.500,00	\$ 20.801.500,00
4	Joystick de operación	N/A	N/A	N/A	1	\$ 4.397.500,00	\$ 4.397.500,00
5	Sistema de almacenamiento	N/A	N/A	N/A	1	\$ 110.732.500,00	\$ 110.732.500,00
6	Software de visualización, control y administración	N/A	N/A	N/A	1	\$ 20.143.750,00	\$ 20.143.750,00
7	Aire acondicionado	N/A	N/A	N/A	1	\$ 14.578.750,00	\$ 14.578.750,00
8	Instalación, integración y puesta en funcionamiento	N/A	N/A	N/A	1	\$ 36.435.000,00	\$ 36.435.000,00
VALOR TOTAL EXENTO DE IVA							\$ 295,526,750.00

BIENES A ADQUIRIR CON IVA INCLUIDO

ITEM	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
19	Servicio de mantenimiento preventivo integral, que comprende la ejecución de todas las actividades, inspecciones, pruebas, ajustes, limpiezas y verificaciones establecidas en el ítem 19 "Mantenimiento Preventivo"	N/A	N/A	N/A	\$ 24.618.000,00	\$ 24.618.000,00
TOTAL, ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO					\$ 24.618.000,00	\$ 24.618.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA						\$ 24.618.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO DE IVA						\$ 295,526,750.00
VALOR TOTAL ESTIMADO						\$ 320,144,750.00

Nota 1: teniendo en cuenta que el estudio de mercado se realizó por cantidades unitarias, con el fin de ajustar el presupuesto oficial asignado para el presente proceso contractual, para los ítems 1 Cámara fija tipo 1 (Cámaras fija para exteriores) se aumentó la cantidad a 21 toda vez que necesidad requerida es de 24 cámaras, y en el ítem 2 Cámara fija tipo 2 (Cámaras fija para interiores) se aumentaron a tres unidades.

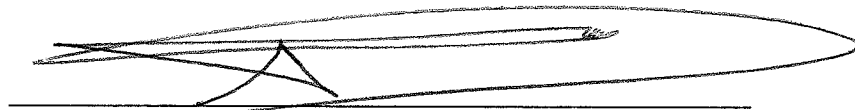
Nota 2: para el análisis del valor estimado del presente proceso, no se tuvieron en cuenta los siguientes precios, de acuerdo con las consideraciones técnicas y económicas aplicables en cada caso:

- **PRECIOS REFERENCIA SECOP**, no se tuvieron en cuenta, en razón a que los procesos consultados presentan diferencias en cantidades, alcance y especificaciones técnicas frente a las requeridas en el presente estudio previo, lo cual impide una comparación objetiva y representativa para la estimación del valor del contrato.
- **PRECIOS HISTÓRICOS**, aunque se cuenta con referencias de contrataciones anteriores para objetos similares, estas no se adoptan como base de estimación, debido a que el alcance del proyecto actual

Página 38 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

BIENES A ADQUIRIR CON IVA INCLUIDO

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA,	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA
19	02-01-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO REPARACION E INTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION	DIPRO L7	INTEGRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES".	10	01	24.618.000,00	\$ 24.618.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA							\$ 24.618.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO DE IVA							\$295,526,750.00
VALOR TOTAL ESTIMADO							\$320,144,750.00



Capitán **HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA**
Jefe Seguridad Física a Instalaciones DIPRO



Subintendente **TEÓFILO GAMBOA OLIVOS**
Operador de despacho Grupo Seguridad Física a Instalaciones DIPRO

Página 39 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista aplican para el proceso de selección abreviada de subasta inversa cuyo objeto es ADQUISICIÓN "MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES".

Aplica	Anexos
Si	Certificación de la necesidad
Si	Especificaciones técnicas mínimas
Si	Constancia de idoneidad y experiencia (aplica para prestación de servicios profesionales)
Si	Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
Si	Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
Si	Ficha técnica
Si	Obligaciones de la policía nacional (no aplica para mínima cuantía)
Si	Obligaciones del contratista (no aplica para mínima cuantía)
Aplica	Formularios adjuntos al estudio previo
☐	Factores de verificación y ponderación.
☐	Apoyo a la industria nacional
☐	Indicación de trato nacional
☐	Experiencia del proponente
☐	Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia
☐	Clasificación proponente extranjero
☐	Acuerdo de confidencialidad (obligatorio)
☐	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (obligatorio)
☐	Compromiso anticorrupción (obligatorio)
☐	Capacidad financiera
☐	Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente
☐	Certificación de la capacidad técnica
☐	Personal, experiencia y tiempos de dedicación mínimos
☐	Carta de compromiso postventa

Página 40 de 97	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

Aplica	Anexos
Si	GS-2026-051200-DIPRO - 16/04/2026 – solicitud proceso contractual CCTV.
Si	GS-2026-051935-DIPRO - 17/04/2026 – solicitud comité de requerimientos tecnologicos CCTV.
Si	GS-2026-003638-OFTIC - 20/04/2026 – respuesta solicitud comité de requerimientos tecnologicos CCTV-DIPRO.
Si	GS-2026-052669-DIPRO - 18/04/2026 – solicitud concepto ambiental CCTV.
Si	GS-2026-052849-DIPRO - 19/04/2026 – revisión condiciones ambientales ECO.
Si	GS-2026-052672-DIPRO - 18/04/2026 – solicitud concepto impuesto al valor agregado (IVA) proceso CCTV.
Si	GS-2026-056812-DIPRO - 22/04/2026 – respuesta comunicación electrónica Nro. GS-2026-052672-DIPRO.
Si	GS-2026-058896-DIPRO - 30/04/2026 – solicitud presentación proyecto CITI.
Si	Respuesta a comunicado oficial GS-2026-058896-DIPRO, mediante correo electrónico de fecha 18 de julio 2026, numero de acta comité ordinario CITI A20260625000283.
Si	GS-2026-081679-DIPRO - 12/06/2026 – solicitud actualización plan anual adquisiciones DIPRO POLFA 2026.
Si	GS-2026-088606-DIPRO - 27/06/2026 – solicitud adquisición y/o fortalecimiento de sistemas de seguridad para el depósito documental.
Si	GS-2026-091188-DIPRO - 03/07/2026 – concepto técnico solicitud adquisición y/o fortalecimiento de sistemas de seguridad para el depósito documental.
Si	GS-2026-093214-DIPRO - 08/07/2026 – solicitud certificación plan de compras estudio previo CCTV - DIPRO.
Si	GS-2026-094573-DIPRO - 12/07/2026 – solicitud de análisis y definición de indicadores financieros para estudio previo.
Si	GS-2026-097434-DIPRO - 18/07/2026 – respuesta comunicado oficial GS-2026-094573-DIPRO.
Si	Mediante correo electrónico DIPRO-GUSEF de fecha 14 julio de 2026, se radico solicitud Nro. 1_2026_07_14_009278.
Si	Mediante comunicación oficial la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente de fecha 27 de julio de 2026, emite respuesta correo electrónico DIPRO-GUSEF de fecha 14 julio de 2026.
Si	Mediante comunicación oficial GS-2026124808-DIPRO, se solicita comité de requerimiento CERT. De fecha 10 de septiembre.
Si	Mediante Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-008934-OFTIC, respuesta a solicitud viabilidad fichas técnicas comunicación oficial electrónica No. GS-2026-124808-DIPRO del 10/09/2026.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS**POLICÍA NACIONAL****CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

(APLICA: COMPRAVENTA, SUMINISTRO Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

En nuestra calidad de: Jefe del Grupo Seguridad Física a Instalaciones DIPRO, Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Almacenista Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Protección y Servicios Especiales, respectivamente, manifestamos con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN que consultado los medios logísticos e inventarios del almacén, no se cuenta con elementos para suplir la necesidad del objeto contractual, **"ADQUISICION (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES DE LA POLICIA NACIONAL"**. Por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante la contratación de los elementos justificados en el presente estudio previo.

ÍTEM	CÓDIGO SAP SILOG	DESCRIPCIÓN	NECESIDAD REAL	EXISTENCIA	CANTIDAD ADQUIRIR	DÉFICIT
1		Cámara fija tipo 1 (Cámaras fija para exteriores)	3	0	3	0%
2		Cámara fija tipo 2 (Cámaras fija para interiores)	26	0	21	19%
3		Sistema de visualización	1	0	1	0%
4		Joystick de operación	1	0	1	0%
5		Sistema de almacenamiento	1	0	1	0%
6		Software de visualización, control y administración	1	0	1	0%
7		Aire acondicionado	1	0	1	0%
8		Instalación, integración y puesta en funcionamiento	1	0	1	0%
19		Servicio de mantenimiento preventivo integral, que comprende la ejecución de todas las actividades, inspecciones, pruebas, ajustes, limpiezas y verificaciones establecidas en el numeral 21 "Mantenimiento Preventivo"	1	0	1	0%

Firma,

Intendente **SCOT ENRIQUE PINILLA SUAREZ**
Almacenista Telemática DIPRO

Mayor **DEISY YOULIN NOVA BRICEÑO**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Almacenista Intendencia DIPRO

Capitán **HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA**
Jefe Grupo Seguridad Física a instalaciones DIPRO
Dueño de la Necesidad

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

ANEXO

ITEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	CÁMARA FIJA TIPO 1 (Cámaras fija para exteriores)			
1.1	Cantidad	3		
1.2	Marca	Especificar		
1.3	Modelo	Especificar		
1.4	Tipo	tipo bala varifocal motorizado, fija intemperie (exteriores)		
1.5	Lente	Mínimo en un rango entre 2.5 a 12 mm o superior. El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor del contrato.		
1.6	Iluminación mínima	Color: 0,13 lux o mejor B/N: 0 lux con IR		
1.7	Iluminador Infrarrojo interno	Iluminación infrarroja integrada que permita, bajo condiciones de 0 lux, generar imágenes utilizables en B/N para objetos o personas ubicadas a una distancia de 40 metros o mayor.		
1.8	WDR	120 dB o superior No se aceptan WDR digitales.		
1.9	Resolución	Mínimo 4 Megapíxeles o superior		
1.10	Formato sensor de Imagen	1/1.8" (0.56 mm) a 1/3 " (0.33 mm) CMOS o mejor		
1.11	Día y Noche	Filtro real infrarrojo día/noche		
1.12	Protocolos de red	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SNMP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, DHCP, RTP, UDP, RTSP, NTP, SMTP, ICMP, IGMP, QoS, SSL/TLS, FTP.		
1.13	Compatibilidad ONVIF	ONVIF Profile S, G, T; M (opcional) (verificable en la página de https://www.onvif.org/)		
1.14	Certificación	IP 66, IK10, UL O CE, FCC o su equivalente		
1.15	Debe tener	Control de luz, HLC o equivalente, Autoiris Auto Foco Control Automático de ganancia – AGC Automático Estabilización de imagen Balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen		
1.16	Formato de video	H.265 o superior		
1.17	Seguridad	Compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI) o FIPS 140-2 Encryption. Codificación: TLS/SSL y AES 256 ó AES 128 bits en transmisión y almacenamiento de datos. -No se debe permitir la instalación de ningún firmware que no sea suministrado por el fabricante de la cámara -El oferente garantizar un escaneo de vulnerabilidades a todo el sistema por medio de software de terceros, y llegado el caso de presentarse una vulnerabilidad esta deberá ser subsanada entre el integrador y el fabricante de la solución.		
1.18	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: Para visualización local y almacenamiento 1920x1080, a 30 fps. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones 1920X 1080 a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor del contrato.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1.19	Memoria respaldo local de	Para cada una de las cámaras el contratista debe suministrar y configurar la grabación local en una memoria tipo flash (MicroSD o SD,) SDXC clase 10, (expandible en la cámara) con capacidad mínimo de 256 GB, como respaldo de almacenamiento; cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Para grabación local por mínimo tres (3) días en una disposición de resolución mínima de almacenamiento debe ser de 1080p a 15 o 30 FPS. Nota: Cuando se restablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal, este video debe quedar en el almacenamiento principal.		
1.20	Analíticas incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales	Incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales, activar de forma concurrente como mínimo 4 sin requerir licencias o componentes adicionales. Detección de movimiento Detección de rostros Cruce de línea Merodeo Intrusión Sabotaje Tampering Detección de región de entrada o salida		
1.21	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
2	CÁMARA FIJA TIPO 2 (Cámaras fija para interiores)			
2.1	Cantidad	21		
2.2	Marca	Especificar		
2.3	Modelo	Especificar		
2.4	Tipo	Tipo Domo		
2.5	Lente	Mínimo en un rango entre 2.5 a 12 mm o superior El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor del contrato.		
2.6	Iluminación mínima	Color: 0,4 lux o mejor B/N: 0,04 lux o mejor		
2.7	Iluminador Infrarrojo interno	Iluminación infrarroja integrada que permita, bajo condiciones de 0 lux, generar imágenes utilizables en B/N para objetos o personas ubicadas a una distancia de 30 metros o mayor		
2.8	Día y Noche	Filtro real infrarrojo día/noche		
2.9	Compatibilidad	ONVIF Profile S, G, T; M (opcional) (verificable en la página de https://www.onvif.org/)		
2.10	Certificación	IP 66, IK10, UL O CE, FCC o su equivalente		
2.11	Temperatura de operación	-30° a 45°		
2.12	Consumo eléctrico	Máximo 15W		
2.13	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación		
2.14	Instalación	Mínimo a una altura de 70% de la base del poste, por debajo del gabinete.		
2.15	WDR	120 dB o superior No se aceptan WDR digitales.		
2.16	Resolución	Mínimo 4 Megapíxeles o superior		
2.17	Formato sensor de Imagen	1/1.8 0.56 mm) a 1/3 " (0.33mm) CMOS o mejor		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

2.18	Debe tener	Control de luz, HLC o equivalente, Autoiris Sistema auto foco Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja Iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen		
2.19	Formato de video	H.265 o superior		
2.20	Seguridad	Compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI) o FIPS 140-2 Encryption. Codificación: TLS/SSL y AES 256 ó AES 128 bits en transmisión y almacenamiento de datos. No debe permitir instalación de ningún software en la cámara, sólo se puede cargar el firmware autenticado del fabricante.		
2.21	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: Para visualización local y almacenamiento 1920X1080p, a 30 FPS. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones 1920X1080p a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor del contrato.		
2.22	Memoria de respaldo local	Para cada una de las cámaras el contratista debe suministrar y configurar la grabación local en una memoria tipo flash (MicroSD o SD,) SDXC clase 10, (expandible en la cámara) con capacidad mínimo de 256 GB, como respaldo de almacenamiento; cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Para grabación local por mínimo tres (3) días en una disposición de resolución mínima de almacenamiento debe ser de 1080p a 15 o 30 FPS. Nota: Cuando se restablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal, este video debe quedar en el almacenamiento principal.		
2.23	Analíticas incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales	Incluidas en la cámara, activar de forma concurrente como mínimo 4 sin requerir licencias o componentes adicionales. Detección de movimiento Detección de rostros Cruce de línea Merodeo o intrusión Sabotaje Tampering Detección de región de entrada o salida		
2.24	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
3	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN			
3.1	Marca	<u>Especificar</u>		
3.2	Modelo	<u>Especificar</u>		
3.3	Cantidad	1		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

3.4	Tipo	Sistema de visualización compuesto por monitores profesionales, con capacidad de operación independiente o en configuración tipo video wall.		
3.5	Numero de módulos:	dos (2) monitores		
3.6	Tecnología Panel	LED Backlight o IPS		
3.7	Pantalla	Anti reflectiva de fabrica		
3.8	Tipo	Diseñado para CCTV o Tipo industrial		
3.9	Resolución	Full HD 1920 x 1080p		
3.10	Tamaño del monitor	Mínimo 55" diagonal		
3.11	Conexiones de entrada	DVI y/o HDMI y/o DisplayPort. No se permiten conversores intermedios entre el equipo origen de la imagen y el módulo del VideoWall.		
3.12	Montaje y herraje	De acuerdo al lugar de instalación		
3.13	Garantía de funcionamiento	A la altura de la ciudad de instalación		
3.14	Angulo de visión	178°/178°		
3.15	Consumo eléctrico	Menor a 300 W por modulo		
3.16	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)		
3.17	Vida útil	Mínimo 50.000 horas		
3.18	Separación máxima entre (2) dos módulos: (Gap)	Igual o menor a 0.88 mm.		
3.19	Adecuación:	Se debe realizar la adecuación necesaria del área asignada para el proceso de instalación, con el fin de dejar en las mejores condiciones estéticas, la cual debe realizarse de acuerdo a la estructura de mampostería existente y diseño.		
3.20	Instalación:	Cableado eléctrico regulado, protecciones, cableado de video, control y datos, debe quedar instalado y funcionando.		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
4	JOYSTICK DE OPERACIÓN			
4.1	Marca:	Especificar		
4.2	Modelo:	Especificar		
4.3	Cantidad:	1		
4.4	Debe tener compatible	Para el control de todas las cámaras.		
4.5	Selección de Cámaras y Monitores.	Debe poseer un sistema intuitivo y de fácil manejo para el uso del operador, que permita elegir la cámara y en que monitor se visualizará.		
4.6	Debe funcionar totalmente compatible.	Con la solución de hardware y software ofertada		
4.7	Control	PANT, TILT, ZOOM simultáneamente.		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO			
5.1	Marca:	Especificar		
5.2	Modelo:	Especificar		
5.3	Cantidad:	1		
5.3	El contratista de acuerdo al análisis realizado en torno a la necesidad de la Policía Nacional debe ofertar algunas de estas dos (2) opciones, por lo tanto, debe diligenciar la columna de CUMPLE y NO CUMPLE como NO APLICA, si la opción no es ofertada o en su defecto diligenciar la columna para el ofrecimiento realizado de acuerdo a la opción ofertada.			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		El contratista deberá proveer las cantidades necesarias para el sistema de almacenamiento a fin de satisfacer un tiempo de 60 días, en H.265, para a una resolución de 2MP a 30 FPS, 7X24 asegurando que no presente en el almacenamiento ningún tipo de pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, en caso de ser requerido un aumento de almacenamiento, el supervisor del contrato deberá autorizar contemplándolo dentro del 20% del crecimiento del almacenamiento incluido en los equipos ofertados por los proponentes.	
5.4	OPCIÓN 1	Almacenamiento en NVRs con configuración RAID 6 o superior, garantizando, entregando e incluyendo la ampliación del 20% solicitada, esta solución debe ser escalable con arquitectura abierta. Redundancia FailOver El contratista debe incluir tolerancia a fallas - redundancia tipo failover automática del 100% de las cámaras al igual que todo el licenciamiento, hardware necesario y software asociado para garantizar visualización ininterrumpida y grabación, empleando los medios de almacenamiento principales de la solución medios independientes adicionales para 5 días si la solución lo requiere. Esta solución debe ser en configuración activo - activo o activo - pasivo con tiempo de conmutación máximo de 5 minutos para garantizar el mismo funcionamiento de la solución principal en las mismas configuraciones de resolución de visualización, video y control en tiempo real y grabación. La normalización posterior al término de la falla puede ser manual o automática.	
5.5	OPCIÓN 2	Debe ser de tipo NAS, SAN o superior, el servidor debe poseer medios de almacenamiento internos SCSI o iSCSI entre otros y conexión a la red mínimo mediante enlace de fibra 2x1GB o 4x1GB Ethernet o superior, en Link aggregation, configuración RAID 6 o similar. Esta solución debe ser escalable con arquitectura abierta. El sistema de almacenamiento debe contar con al menos dos controladores redundantes activo-activo demostrado por el fabricante. Debe incluir fuentes y ventiladores redundantes. Dependiendo la solución para más 150 cámaras el oferente deberá ofertar al menos 4 interfaces de tipo 10GbEthernet de fibra óptica son conectores SFP+ y sus respectivos cables. Debe incluir operación con protocolos NAS,SAN, NFS, CIFS, HTTP, FTP. Los controladores deben incluir al menos DE 8 a 32 GB de memoria cache por cada controlador (32GB en total), dependiendo de cantidad de cámaras soportadas por el equipo.g La capacidad debe contemplarse con drives rotaciones HDD de 7.2Krpm de alta densidad (al menos de 10TB tipo SAS. Los niveles de RAID soportados como mínimo deben ser RAID 0,1,5,6,10,50 de acuerdo a las especificaciones públicas del sistema. El almacenamiento NAS debe incluir la función de WORM (inmutabilidad) para garantizar la retención de los videos por 90 días sin modificaciones. Debe incluir la función de control de calidad del Servicio (QoS) a nivel de almacenamiento y repositorio. Debe incluir el control de cuotas de acuerdo al conjunto de cámaras involucrado. Debe incluir las funciones de replicación y clonación. La administración del sistema debe ser por interfaz WEB integrada al almacenamiento y también por medio de CLI (comando de línea). El crecimiento mínimo que debe soportar debe alcanzar hasta los 300 drives de tipo SAS-SSD, SAS, y NL-SAS, de acuerdo a lo requerido.	
5.6		El sistema de almacenamiento deberá dimensionarse considerando el total de 57 cámaras del proyecto (necesidad total). El oferente deberá garantizar que la capacidad ofertada	

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

	cubra el almacenamiento simultáneo de todas las cámaras, bajo condiciones de grabación en compresión H.265, resolución mínima de 2MP, a 30 FPS y operación continua 7x24, por un periodo mínimo de sesenta (60) días. Así mismo, deberá contemplar un crecimiento mínimo del veinte por ciento (20%) sobre el total de cámaras integradas al sistema. El sistema de almacenamiento deberá garantizar la compatibilidad, integración y correcto funcionamiento con las cámaras existentes actualmente en operación, sin requerir el reemplazo de las mismas.			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
6	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN			
6.1	Cantidad	1		
6.2	Marca	Especificar		
6.3	Modelo	Especificar		
6.4	Formato	H.265		
6.5	Debe estar instalado sobre el hardware apropiado que le permita procesar, configurar y ejecutar su perfecto funcionamiento. La arquitectura de este software debe ser Cliente/Servidor.			
6.6	Certificación de funcionamiento	Con el sistema operativo requerido en las estaciones de trabajo, NVRS o servidores		
6.7	Aplicación de gestión con capacidad	De visualizar, grabar, reproducir y administrar video, audio y datos a través de redes IP. Gestión de Eventos y Alarmas. Dichos eventos y alarmas se refieren a que el sistema esté en la capacidad de prevenir e informar sobre alguna falla, desconexión y avería de los elementos que conforman los subsistemas de grabación, eléctrico, comunicación, visualización y de video, además deberá ser escalable ante las necesidades propias. Mapa interactivo multicapa para la ubicación de las cámaras, recepción y respuesta de alarmas en tiempo real y monitoreo en vivo. Reproducción de video en ventana independiente o ventana emergente, sin detener la reproducción en vivo. Capacidad de bloqueo de video por segmentos de tiempo o eventos etiquetados. Permite configuración centralizada de permisos para los usuarios de la plataforma. Incluso con integración de Directorio Activo de Windows, permitiendo la interacción de varios operadores al tiempo sobre la plataforma a través de diferentes tipos de clientes (Web, Software, Movil). Soporta administración de Videowall, permitiendo el envío de imágenes desde la estación operadora de forma fácil y rápida a las pantallas del videowall, con uso de decoders de video.		
6.8	Resolución de visualización y grabación	Full HD 1920x1080p		
6.9	Debe permitir el funcionamiento del PTZ con los Joystick requeridos Pan, Tilt, Zoom.			
6.10	Seguridad	La grabación de video debe tener una marca de agua o certificado digital.		
6.11	Licenciamiento	Incluido a garantizar ampliación del sistema en hardware y software Tomando como referencia la totalidad de las cámaras		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

		por sistema garantizando la ampliación del 20% en visualización, almacenamiento, y conexión mínima para un (1) joystick, y una (1) estación de trabajo.		
6.12	Monitoreo	Se podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de la misma.		
6.13		En la estación o almacenamiento se debe permitir la programación de salidas de video para visualización multiscreen y full screen, de igual forma visualización de video en vivo, y reproducción de las grabaciones realizadas, en la totalidad de los monitores solicitados.		
6.14		Recepción de video y datos (control P.T.Z) en tiempo real sin presencia de retardos del total de cámaras adquirir en el presente contrato.		
6.15	Accesorios	Los necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento y operación como un todo.		
6.16	Software licenciado	Para la correcta instalación y operación requerida.		
6.17	Compatibilidad con la estación de trabajo	Garantizada		
6.18	Configuración de usuarios	Administrador y usuario de operación		
6.19	Inicio de sesión	Por usuario		
6.20	Control y auditorias del sistema.	Inició sesión del usuario Cierre de sesión del usuario Inició de reproducción de una grabación por usuario Usuario que exporto grabaciones Usuario que detuvo la grabación		
6.21	Monitoreo	De alarmas Físicas, externas de otros sistemas, a través de la entrada de alarma de las cámaras del sistema; generadas por Analíticas, perdida de Video o Red.		
6.22	Analítica incluida	Detección de movimiento y auto seguimiento. El software deberá tener analítica de búsquedas inteligentes en almacenamiento.		
6.23	Configuración de analíticas	El contratista debe realizar la configuración de cada una de las analíticas requeridas para el control de la seguridad perimetral e interiores, como cruce de línea direccional, detección de movimiento, zona de intrusión, detección de rostro, clasificación de sonidos en horarios establecidos. Nota: El contratista realiza las pruebas de las analíticas configuradas de cada una de las cámaras a satisfacción del supervisor del contrato.		
6.24	Gestión de Audio	Debe permitir audio bidireccional mediante el uso de micrófonos y parlantes y/o diademas.		
6.25	Sistema de respaldo videos	El software deberá permitir recuperar el video de la SD de las cámaras, una vez se recupere la conexión de datos y el software deberá acoplar el segmento de video recuperado en la línea de tiempo del almacenamiento en la que corresponde.		
6.26	Log de Alarmas	Se debe entregar con la configuración necesaria para realizar Logs de Alarmas: Corte del Fluido Eléctrico y pérdida de red o video.		
6.27	Formato de visualización sobre la misma	4:3 y 16:9		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

	herramienta o capa			
6.28	Mapa y acceso a visualización y control de cámaras mediante imagen geográfica del lugar	El sistema debe implementar mediante una imagen ya sea plano o mapa del lugar, en formato adecuado que permita realizar zoom, desplazamiento, navegación interactiva sobre el mapa, donde estén ubicadas las cámaras en forma correcta permitiendo que mediante un click y marcar con un recuadro (para seleccionar varias cámaras), visualizar y controlar cualquier cámara de video instalada. La solución que se implemente deberá ser a satisfacción del supervisor del contrato.		
6.29	Si ocurren daños o mal funcionamiento del sistema atribuido a virus, spam y demás, serán responsabilidad del contratista la solución sin costo adicional, por lo tanto, se debe suministrar un antivirus con la actualización durante el tiempo de garantía.			
6.30	Función simultanea que permita	Visualización, grabación y consulta.		
2.31	Captura de imágenes o fotografías instantáneas de la imagen	Almacenada en un repositorio específico en formato abierto		
6.32	Idioma de configuración y operación	Español		
6.33	Homologación (Open Network Video Interface Forum) –	Plataforma de visualización debe estar certificada ONVIF que permita interoperabilidad, en cuanto a visualización, almacenamiento y control de igual forma garantizar el funcionamiento de las cámaras sobre la misma plataforma en cuanto a visualización, almacenamiento y control.		
6.34	API	Abierta para integración de terceros		
6.35	El VMS deberá proveer una exportación de imagen en cualquiera de los siguientes formatos PNG, JPEG y BMP.			
6.36	El VMS debe permitir la exportación de video en los siguientes formatos: AVI o MP4, y propietarios de la plataforma. (El fabricante del VMS debe proveer de manera gratuita la aplicación para reproducir los videos en formato privativo).			
6.37	El sistema de software de visualización, control y administración (VMS) deberá contemplar la integración de la totalidad de cámaras del sistema, incluyendo las actualmente instaladas (treinta y una (31) cámaras en operación) y las cámaras nuevas a implementar en el presente contrato. El oferente deberá garantizar el licenciamiento, configuración y operación simultánea de todas las cámaras (existentes y nuevas), sin limitaciones funcionales en visualización, grabación, reproducción, analíticas y gestión dentro de la plataforma. Así mismo, la solución deberá contemplar un crecimiento mínimo del veinte por ciento (20%) adicional en licencias de cámaras, visualización y gestión, sin que ello implique la sustitución del software principal."			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
7	AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU		
7.1	Marca	Especificar	
7.2	Modelo	Especificar	
7.3	Cantidad:	1	
7.4	Capacidad Refrigeración BTU/H	9.000 BTU	
7.5	Normas de cumplimiento	RETIE 2024 IEC 60335-1: Seguridad de aparatos eléctricos – requisitos generales. IEC 60335-2-40: Requisitos particulares para aires acondicionados, bombas de calor y deshumidificadores.	
7.6	Tecnología enfriamiento	Dual Inverter y/o equivalente	
7.6	Unidad interior	Filtro doble protección	
7.7		Limpieza automática	
7.7		Rápido enfriamiento	
7.7		Control remoto que indique temperatura y configuración	
7.7		Comfort Sleep	
7.7	Unidad interior	Control de persiana	
7.7		Nivel de ruido H < 57 db	
7.7		Des humificación	
7.8	Evaporadora (Unidad interna)	Split	
7.8	Unidad exterior	Compresor tipo dual invertir y/o equivalente	
7.8		Motor sin escobillas	
7.9		Recubrimiento anticorrosión	
7.9		Control de carga inteligente	
7.9		Control de pico de corriente	
7.10	Refrigerante	Enfriamiento y rápida calefacción	
7.11	Características	Ecológico R410 A	
7.12	Evaporadora (Unidad interna)	Suministro eléctrico 220 V / 60Hz	
7.13	Año De Fabricación	Split	
7.14	Efficiencia	2025 y/o superior	
7.15	Instalación	Deberá cumplir la Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia modifica y actualiza el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) – RETIQ (Resolución 41012/2015 y sus modificaciones) para etiquetado y eficiencia energética, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifiquen o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo C como mínimo.	
7.15	Instalación	El oferente se compromete, a entregar instalado y funcionando el aire incluido en el presente proceso, de acuerdo a las normas establecidas; así mismo se deben realizar: Acometida eléctrica máximo 30 metros aproximado del tablero normal más cercano, protecciones, gas refrigerante y las adecuaciones y obras civiles necesarias en el área asignada para su implementación, garantizando la armonía con lo existente a costas del contratista para garantizar el buen funcionamiento del equipo, cumpliendo con el (Reglamento Retie 2024, NTC2050). Si la acometida supera los 30 metros de distancia, el contratista deberá realizar los cálculos de regulación y compensación de acometidas de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC	

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		2050 última actualización y reglamento técnico de instalaciones eléctricas última actualización. Deberá proveer la tubería en cobre máximo 20 metros. También debe suministrar la protección bifásica adecuada para el equipo. Diferencia máxima en altura 8 metros. En los lugares que por carga eléctrica la acometida existente no soporte la potencia de los aires a instalar, se deberá instalar acometida eléctrica de acuerdo a la necesidad junto con su tablero eléctrico alimentado		
7.16	Montaje Y Puesta En Marcha	El Contratista deberá entregar el equipo en operación, siendo a su cargo la totalidad del montaje, incluyendo el diseño, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación. El montaje o instalación de los equipos comprende el suministro de la totalidad de materiales, insumos y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones. Todos aquellos componentes que no se indiquen expresamente aquí, pero que sean necesarios dentro del propósito del contrato, deberán ser suministrados, instalados adecuadamente y dejarlos listos para operación continua. Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas o superficies aislantes. Las rutas, trayectorias y demás soluciones de instalación requeridas para la correcta puesta en funcionamiento de los equipos, incluyendo tubería metálica, conductos, canaletas, bandejas portacables, cajas de paso y demás elementos de canalización, deberán ser previamente presentadas para revisión y aprobación del supervisor del contrato. El contratista, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas o vehículos en circulación que puedan transitar por las áreas de trabajo. Al finalizar el montaje y previo al recibo a satisfacción, el contratista deberá hacer una limpieza general a total de las zonas objeto de intervención.		
7.17	Protección	Breaker de protección mínimo de 2X20 A.		
7.18	Contratista	El contratista será responsable por los daños, afectaciones o perjuicios que se ocasionen a equipos, redes, infraestructura, obras civiles durante la ejecución del contrato. En caso de presentarse alguna afectación, deberá asumir a su cargo la reparación, reposición o restitución de los elementos afectados, garantizando su retorno a las condiciones originales de funcionamiento, calidad y seguridad, sin costo alguno para la Entidad.		
7.19	Imprevisto	El contratista deberá suministrar e instalar, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier elemento, material, accesorio o servicio que resulte indispensable para la correcta instalación y funcionamiento de los equipos, aun cuando no		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		se encuentre expresamente contemplado en las especificaciones técnicas. Los errores u omisiones en los documentos del proceso no lo eximirán de la obligación de cumplir integralmente el objeto contractual dentro de los plazos establecidos.		
7.20	Mantenimientos Preventivos y Correctivos	2 mantenimientos Anual por el tiempo de garantía.		
7.21	Garantía	Garantía mínima de dos (2) años para la totalidad del equipo, contados a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, y de diez (10) años para el compresor.		
7.22	Garantía De Los Equipos	Los equipos suministrados, contarán con una garantía de buena calidad y buen funcionamiento, por un mínimo de DOS (2) AÑOS para todos los componentes contados a partir de la fecha de recibo de los equipos por parte de la entidad, la cual debe ser respaldada por el fabricante o distribuidor autorizado de los equipos ofertados. Durante el tiempo de garantía, los elementos que resulten defectuosos deberán ser reemplazados por nuevos y libres de imperfecciones, sin costo adicional para la Policía Nacional, en un término no superior a diez (10) días hábiles contados a partir del reporte del supervisor del contrato. Responderá a cualquier requerimiento de garantía en un término no superior a treinta y seis (36) horas a partir de la notificación del supervisor del contrato. El contratista debe elaborar y hacer entrega de los reportes técnicos realizados al bien o bienes dentro del periodo de garantía y mantenimiento.		
7.23	Certificación De Garantía	-Durante el periodo de garantía técnica, el proveedor se compromete a reparar el aire acondicionado y dejarlo en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de 48 horas en coordinación con el supervisor del contrato. -En caso que se proyecte su reparación por más cuarenta y ocho (48) horas, el proveedor deberá suministrar en forma inmediata, un aire acondicionado como soporte de iguales o superiores características técnicas, durante el tiempo que dure la reparación. -Si pasado 1 Mes del retiro para reparación del equipo de aire acondicionado, el contratista se compromete a reemplazarlo en forma inmediata, por uno nuevo de iguales o superiores características técnicas, entregándolo instalado y funcionando en sitio, sin costo alguno para la Policía Nacional		
7.24	Normas	Será obligación del Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; La resolución 40117 de 02 de abril de 2024 "por el cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE", mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. (Presentar Declaración de cumplimiento RETIE)		
7.25	Responsabilidad	Previo a la iniciación del contrato, el contratista deberá presenta al supervisor del contrato para su aprobación, un cronograma de actividades, en el cual establezca por sitio las fechas de instalación de cada uno de los equipos. En ningún caso el programa de trabajo definitivo podrá superar el plazo de ejecución del contrato. Una vez el programa de trabajo sea		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		aprobado por el supervisor del contrato de común acuerdo con el contratista, las fechas que se definan en el programa sólo podrán ser modificadas por la supervisión del contrato con la debida justificación y siempre y cuando no se supere el plazo de ejecución del contrato. El trabajo a realizar comprende, el suministro de la totalidad de los materiales necesarios, la mano de obra, la dirección técnica, y el suministro de herramientas y equipos para llevar a cabo el proyecto completo y referidos en las cantidades. El Contratista deberá mantener en sitio el personal profesional, técnico o tecnólogo, idóneo y necesario para el correcto desarrollo de los trabajos en cada una de las etapas de ejecución del contrato. La ejecución de los trabajos incluye la prueba, ajuste y puesta en servicio de la totalidad de los equipos. Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables al Contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos. Será obligación del Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. Las obras menores que se requieran realizar como consecuencia de la instalación de los equipos, entre las cuales se encuentran, regatas, pasos en muros o placas, resane y pintura de muros, entre otros, serán responsabilidad del contratista, por lo cual los costos asociados a las mismas correrán por cuenta del mismo, garantizando la correcta instalación y buen funcionamiento de los bienes a suministrar, así como el cuidado y entrega en buen estado del inmueble. El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de los bienes hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se harán a satisfacción de la supervisión. Tan pronto se haya terminado la instalación de los equipos objeto del contrato y antes de que se efectúe el recibo final del mismo, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar los materiales sobrantes, dejando las zonas intervenidas en buen estado y completamente limpias.		
7.26	Servicio Post-Venta - Mantenimiento Predictivo Y Preventivo.	Adicionalmente a la garantía ofrecida y sin costo adicional para la Entidad, el contratista, como parte del servicio posventa, se compromete a realizar durante el período de garantía, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, los mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos que sean requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos. Para tal efecto, deberá efectuar los ajustes, reparaciones, diagnósticos, suministro e instalación de repuestos, piezas, componentes y accesorios necesarios, incluyendo aquellos que presenten desgaste,		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		daño o falla derivada de su operación normal, sin generar costo alguno para la Entidad, de conformidad con las condiciones establecidas a continuación.		
7.27	Datos Generales De Los Equipos	El contratista deberá entregar, para cada equipo instalado, una hoja de vida o ficha técnica en formato físico y/o digital, que permita la identificación, trazabilidad y consulta de la información técnica del equipo. Como mínimo, deberá contener la siguiente información: Ubicación del equipo, número de inventario, marca, modelo y número de serie. Tipo de equipo y características de configuración (split, paquete u otro), capacidad y tipo de enfriamiento. Configuración del sistema, incluyendo número de circuitos de refrigeración, así como marca, modelo y cantidad de compresores. Marca, modelo y características de los principales accesorios y componentes del circuito de refrigeración. Marca, modelo y características de los elementos eléctricos, de control, protección y maniobra. Registro de mantenimientos preventivos, correctivos y demás intervenciones realizadas durante la vigencia de la garantía.		
7.28	Herramientas Y Equipos	Para el desarrollo de dicha labor, el personal deberá contar como mínimo con las herramientas y equipos de trabajo descritos a continuación: Equipos para soldadura. Equipo completo y EPP. Pinzas para mediciones de corriente, voltaje. Bomba para vacío Manómetros para medición de alta y baja presión. Herramientas como: alicates, hombre solos, destornilladores, llaves fijas tipo Bristol, pinzas para pelar cables. Anemómetros para medición de caudales y velocidades de salida de aire. Equipos de comunicación tales como celular, Avantel, entre otros.		
7.29	control de las visitas	El mantenimiento predictivo y preventivo, será controlado por medio de los reportes o Informes de las visitas de mantenimiento realizadas, los cuales serán generados por el técnico encargado, debiendo contener como mínimo el nombre del técnico, la fecha y horas de entrada y salida en que se realiza el servicio, la relación de los trabajos realizados, los elementos y/o repuestos remplazados y las debidas recomendaciones, el documento deberá ser suscrito por el técnico de la firma contratista y el Supervisor del contrato y/o en su defecto por un funcionario de la Policía Nacional delegado por el supervisor del contrato para tal fin.		
7.30	Personal	Las instalaciones las deberá realizar (01) un técnico electricista con matrícula CONTE y/o Tecnólogo Electricista con matrícula CONATEL, técnico o tecnólogo en mantenimiento industrial y/o refrigeración. Para lo cual el oferente debe anexar hoja de vida y documentos necesarios de este personal.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
8	CANALIZACIÓN CONEXIÓN EQUIPOS		
8.1	Incluye la gabinetación para conexión de datos (F.O y UTP), y energía para todos los puntos de cámara.		
8.2	Las canalizaciones para la instalación de las cámaras en los diferentes puntos estarán a cargo del contratista. Canalización de datos y energía eléctrica según diseño hasta la cámara. Para una distancia de 5.200 metros, distribuida así: Canalización en calzada blanda y prado incluye tubería PVC ¾". Canalización en calzada dura (anden y adoquín), incluye tubería PVC ¾". Se deberá realizar toda la canalización necesaria hasta para interconectar las cámaras dentro de la red y suministro de energía, por lo tanto, de ser requerido cantidades adicionales el contratista deberá suministrarla sin costo adicional para la Policía Nacional.		
8.3	Si el contratista y el supervisor determina incluir cajas de inspección, se colocarán de acuerdo a los siguientes parámetros: cajas 60x60. cajas 30x30. Cajas con Tapa en acabado igual al piso (aplica calzada dura), incluye excavación, demoliciones en cualquier tipo de material, herrajes, tapa de seguridad con varillas electro-soldadas. De ser requerido cajas adicionales según el diseño del contratista, estas serán asumidas por el contratista sin costo adicional para la policía Nacional.		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
9	ADECUACIONES CENTRO DE MONITOREO Y CUARTO DE EQUIPOS		
9.1	El Sistema tendrá las condiciones, físicas, locativas ergonómicas y ambientales entre otras, apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones que sean necesarias dentro la ejecución del proyecto, con las siguientes características que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema, las cuales deben ser verificadas y ajustadas. El contratista deberá efectuar todas las adecuaciones necesarias a fin de satisfacer la proyección anexada para el centro de comando y control.		
9.2	Adaptaciones Se requiere el espacio que se destine para la sala de monitoreo y cuarto de equipos, el contratista deberá realizar mínimo las siguientes adaptaciones: Instalar el video Wall con sus accesorios. Adecuar el sistema de cableado realizando las respectivas terminaciones y adecuaciones con canaleta en la parte superior de la pared. Instalación de equipos como rack, UPS, Aire acondicionado, y demás elementos que se requieren para el funcionamiento del CCTV. Instalación del puesto de trabajo. Se deberá realizar mantenimiento a las paredes existentes del área a intervenir y pintar. De ser necesario otras adecuaciones para la sala de monitoreo con equipos para el correcto funcionamiento de los equipos el contratista deberá realizarlas sin costo adicional para la Policía Nacional.		
9.3	Adaptaciones puertas Se debe realizar adecuación en las puertas en el cual se realice aseguramiento e independización del área.		
10	GENERALIDADES DE LA SOLUCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
10.1	Funcionamiento Continuo, sin limitaciones funcionales, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante todo el año.		
10.2	Año fabricación Todo el hardware ofertado deberá ser completamente nuevo (no remanufacturado), con certificado de fabricación emitido por el fabricante o distribuidor autorizado indicando lote y año (2025 o		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

		superior), y deberá contar con respaldo de fabricante activo — incluyendo firmware y soporte— por un periodo mínimo de 5 años."		
10.3	Los equipos deberán ser suministrados, instalados, configurados y programados conforme a las especificaciones técnicas establecidas, garantizando su correcta puesta en operación y funcionamiento óptimo dentro del entorno previsto, el contratista deberá garantizar que el hardware y software, sea compatible y funcional entre sí.			
10.5	Todo el software ofertado debe ser en sus últimas versiones disponibles en el mercado, garantizando las actualizaciones durante el periodo de garantía sin costo adicional. Se deben entregar los medios físicos con sus respectivos seriales para reinstalación.			
10.6	El contratista deberá entregar, en medio magnético extraíble, las copias de seguridad, archivos de configuración y plantillas de recuperación de los equipos instalados, que permitan su restablecimiento y puesta en operación de manera rápida y segura ante fallas, daños o contingencias que afecten su funcionamiento.			
10.7	El contratista deberá suministrar, instalar, configurar y poner en operación, sin costo alguno para la Entidad, cualquier elemento, material, accesorio, documentación o servicio que resulte necesario para el correcto funcionamiento de la solución contratada, aun cuando no se encuentre expresamente contemplado en los términos de referencia, pliegos de condiciones o especificaciones técnicas. La existencia de errores, inconsistencias u omisiones en dichos documentos no lo eximirá de su obligación de ejecutar integral y satisfactoriamente el objeto contractual dentro de los plazos establecidos. Para efectos contractuales, se entenderá como necesario todo elemento cuya ausencia afecte la funcionalidad, continuidad, seguridad, disponibilidad o integridad del sistema.			
10.8	El contratista será el único responsable por los daños, fallas o afectaciones que se ocasionen a sistemas, equipos, redes, infraestructura tecnológica y obras civiles, tanto internas como externas, que se deriven directa o indirectamente de la ejecución del proyecto. En caso de presentarse dichas afectaciones, el contratista deberá restituir los bienes y áreas impactadas a su estado original, asumiendo la totalidad de los costos asociados a su reparación, reposición o adecuación, así como cualquier sanción, multa o reclamación que se genere con ocasión de estos hechos, sin que ello genere costos adicionales para la entidad contratante.			
10.9	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, el contratista podrá ofrecer mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante la entrega del proyecto. No se aceptarán sustituciones por modelos con menor capacidad, incluso si pertenecen a generaciones más recientes.			
10.10	El manejo de toda la información de adecuaciones y obra se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión, el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICÍA NACIONAL.			
10.11	El contratista se compromete, a entregar instalado y funcionando los equipos incluidos en este proceso, los cuales serán puestos en funcionamiento según las normas establecidas se deben realizar las adecuaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento.			
10.12	En caso de existir un sistema previamente instalado, y cuando los nuevos equipos deban integrarse e interoperar con éste, el contratista deberá garantizar la correcta integración técnica y funcional de todos los componentes, de manera que la solución opere de forma unificada, continua y coherente, como un solo sistema. El contratista será responsable de verificar la compatibilidad, realizar las configuraciones, ajustes y pruebas necesarias, y asegurar que la interoperabilidad no afecte la estabilidad, disponibilidad ni el desempeño del sistema existente.			
10.13	Durante el tiempo de garantía el contratista deberá cumplir con el protocolo de seguridad de instalaciones y normas internas de seguridad física en Dirección de Protección y Servicios Especiales de la Policía Nacional y Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional (resolución 04408 del 26/12/2024).			
10.14	El contratista deberá entregar certificados de autenticidad y certificaciones de distribuidor autorizado que acrediten que los elementos tecnológicos adquiridos respetan			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

	plenamente los derechos de propiedad intelectual de sus respectivos titulares, sean personas naturales o jurídicas. Asimismo, el contratista garantizará que las licencias de uso de los programas y equipos son legítimas, vigentes y autorizadas, eximiendo a la entidad de cualquier responsabilidad legal derivada del uso indebido o no autorizado de dichos productos.			
11.	GARANTÍAS		CUMPLE	NO CUMPLE
11.1	Garantía posventa de 3 años a los equipos y/o solución implementada.	El contratista otorgará una garantía posventa por un periodo de tres (03) años, la cual se contará a partir del recibido a satisfacción de los equipos, cubriendo defectos de fabricación y funcionamiento conforme a las condiciones técnicas establecidas. Todos los equipos activos incluyendo interfaces y demás, que queden fuera de servicio o presenten fallas constantes en más de dos veces durante el periodo de garantía deberán ser cambiados por nuevos y este asumirá la misma garantía finalmente.		
11.2	Garantía de fábrica	Se debe garantizar el suministro de repuestos del hardware que conforma que compone los equipos por un tiempo no menor a cinco (05) años.		
11.3	Cambio total de equipos y/o elementos.	Si se detecta daño en más del 20% de cualquiera de los equipos instalados que conforman la solución, el contratista estará obligado a sustituir la totalidad de dichos equipos, asumiendo íntegramente los costos asociados a su reinstalación, nueva garantía, integración y cualquier otro gasto derivado. En consecuencia, no se reconocerán valores adicionales por este concepto.		
12.	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS		CUMPLE	NO CUMPLE
12.1	Finalidad	El contratista deberá realizar la transferencia de conocimientos orientada a asegurar la operación, administración técnica y mantenimiento de la solución tecnológica, abarcando integralmente sus componentes de hardware, software, infraestructura de red y seguridad: Comprensión de la solución instalada y su arquitectura. Uso adecuado y operación segura del sistema. Administración básica técnica y funcional. Identificación temprana de fallas. Aplicación de buenas prácticas de mantenimiento preventivo. Interacción adecuada con el soporte técnico y el servicio posventa.		
12.2	Funcionarios para la instrucción	Ocho (08) funcionarios designados por la Dirección de Protección y Servicios Especiales de la Policía Nacional, distribuidos de la siguiente manera: Tres (03) funcionarios del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la unidad Cinco (05) operadores responsables del manejo, uso y operación del sistema instalado.		
12.3	Duración de la instrucción	Tendrá una duración mínima de dieciséis (16) horas y el contratista deberá garantizar las locaciones adecuadas para su desarrollo, en la ciudad que se defina de común acuerdo y previa aprobación de la supervisión del contrato, así como el material didáctico, ayudas técnicas y recursos necesarios para la correcta ejecución de la capacitación.		
12.4	Personal responsable de la instrucción	La instrucción deberá ser impartida por personal idóneo, altamente capacitado y debidamente calificado, quien deberá acreditar las mismas competencias exigidas al contratista en términos de formación académica y experiencia específica. El		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

		perfil del personal capacitador deberá ser presentado para aprobación previa de la supervisión del contrato.		
12.5	Contenido y tiempo mínimo de la instrucción	Deberá contemplar, como mínimo, los siguientes temas y tiempos:		
		Tema: Conceptos básicos y arquitectura de la solución Tiempo: 3 horas Objetivo: Comprender la solución tecnológica y sus componentes.		
		Tema: Funcionamiento y flujo operativo del sistema Tiempo: 3 horas. Objetivo: Entender cómo funciona la solución de manera integral.		
		Tema: Operación funcional del sistema Tiempo: 4 horas. Objetivo. Desarrollar competencias básicas para la operación diaria.		
		Tema: Administración técnica básica Tiempo: 3 horas. Objetivo. Brindar conocimiento para la administración técnica inicial del sistema.		
		Tema: Mantenimiento preventivo y gestión de incidentes Tiempo: 3 horas. Objetivo: Garantizar la sostenibilidad y estabilidad de la solución.		
12.6	Evidencia	El contratista deberá entregar a la supervisión la evidencia de la capacitación realizada, la cual deberá incluir, como mínimo, listados de asistencia, material de capacitación y acta de cierre o certificación de la transferencia de conocimientos.		
12.7	Sin costos para la entidad	La transferencia de conocimientos hace parte integral del alcance del proyecto y no generará costos adicionales para la entidad, entendiéndose incluida dentro de la solución tecnológica implementada y de la garantía posventa.		
13.	SERVICIO POSVENTA		CUMPLE	NO CUMPLE
13.1	Mantenimiento preventivo y correctivo	El contratista deberá prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema durante todo el periodo de vigencia de la garantía posventa, con el fin de asegurar su continuidad operativa, correcto funcionamiento y preservación de las condiciones técnicas con las que fue entregada la solución.		
		El mantenimiento comprende el conjunto de actividades orientadas a la inspección, diagnóstico, ajuste, limpieza, reparación y, de ser necesario, reemplazo de los equipos y elementos que conforman el sistema, con el propósito de prevenir fallas, mitigar riesgos operativos y garantizar su desempeño conforme a las especificaciones técnicas establecidas.		
		Actividades mínimas requeridas Mantenimiento preventivo. Durante el período de garantía de tres (3) años, el contratista deberá realizar revisiones periódicas y limpieza técnica de los equipos, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y conservar las condiciones de operación establecidas por el fabricante. Para tal efecto, deberá presentar un cronograma de mantenimiento preventivo y ejecutarlo como mínimo dos (2) veces por año, para un total mínimo de seis (6) mantenimientos durante la vigencia de la garantía, con un intervalo no inferior a seis (6) meses entre cada intervención, sin costo alguno para la Entidad.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		Protocolo de mantenimiento. El contratista deberá presentar y socializar con la supervisión del contrato los protocolos de mantenimiento preventivo y correctivo, así como garantizar que toda solicitud o reporte de falla genere un registro formal que permita su seguimiento, control y cierre. Gestión y registro de incidentes: El contratista deberá disponer de un canal de soporte y/o una aplicación web de atención, mediante la cual se realice el registro de novedades, mantenimientos preventivos y correctivos, incidentes y acciones ejecutadas. El aplicativo deberá permitir el seguimiento de cada evento y contará con usuarios habilitados para los supervisores del contrato y el responsable del proyecto, en la cantidad definida por la supervisión. Avisos informativos: El contratista deberá suministrar e instalar, en cada sitio de implementación, avisos informativos en material acrílico que indiquen de forma clara el procedimiento a seguir en caso de fallas o requerimientos de soporte durante el periodo de garantía. Informes técnicos. Finalizada cada actividad de mantenimiento preventivo o correctivo, el contratista deberá entregar a la supervisión un informe técnico detallado, que incluya como mínimo: actividades realizadas, hallazgos, acciones correctivas aplicadas, estado del sistema y recomendaciones. Unidades con condiciones ambientales adversas. Para las unidades donde las condiciones climáticas o ambientales aceleren el deterioro de los componentes del sistema, la periodicidad del mantenimiento preventivo y técnico deberá reducirse a un (1) mantenimiento cada tres (3) meses, sin que ello genere costos adicionales para la entidad.		
14.	NIVELES DE ATENCIÓN Y SOPORTE TÉCNICO		CUMPLE	NO CUMPLE
14.1	Canales de atención	El contratista deberá disponer de un esquema formal de atención y soporte técnico para la gestión de incidentes, fallas o afectaciones que se presenten durante la operación de la solución, garantizando la continuidad del servicio y la atención oportuna de los equipos y sistemas instalados. Para tal efecto, el contratista deberá suministrar a la entidad, previo al inicio de la operación, los datos de contacto del servicio de soporte técnico, los cuales incluirán como mínimo: Nombre de la empresa o área responsable del soporte. Personas de contacto. Números telefónicos fijos y móviles. Correo electrónico y/o plataforma de mesa de ayuda. Horarios de atención. Procedimiento para el reporte y escalamiento de incidentes.		
14.1	Esquema de soporte y clasificación	El contratista deberá implementar un esquema de soporte por niveles (N1, N2, N3) y clasificar los incidentes por criticidad (P1: Crítico; P2: Alto; P3: Medio; P4: Bajo).		
14.2	Niveles de atención	Nivel 1 (Mesa de ayuda/soporte remoto). Recepción, registro, clasificación, diagnóstico inicial y solución remota. Nivel 2 (Soporte especializado) Atención técnica avanzada y atención en sitio cuando se requiera. Nivel 3 (Fabricante/Expertos – Reposición) Escalamiento a fabricante, reemplazo/repación de equipos y restablecimiento total del servicio.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

14.3	Evidencias y cierre	El cierre de cada incidente deberá incluir causa raíz, actividades realizadas, evidencia de pruebas y validación del administrador técnico o usuario líder.		
14.4	Escalamiento	Cuando un incidente supere el 80% del tiempo máximo de solución sin resolución, deberá escalar automáticamente al Nivel 3 y notificarse a la supervisión.		
16.5	No afectación	La atención de incidentes no deberá afectar la estabilidad de la plataforma institucional; cualquier ventana de mantenimiento deberá ser coordinada y aprobada por la supervisión.		
14.6	Clasificación de Fallas	El contratista deberá garantizar un esquema de atención por niveles para la gestión de incidentes, fallas o afectaciones, asegurando la continuidad del servicio y el funcionamiento de la solución implementada. Como mínimo, se adoptará la siguiente clasificación: Crítico (P1): Interrupción total del servicio o falla que impacta un proceso misional/estratégico sin alternativa operativa. Alto (P2): Denegación severa del servicio o afectación parcial con impacto relevante en usuarios clave. Medio (P3): Incidencia funcional o técnica con impacto limitado; existe alternativa temporal. Bajo (P4): Requerimientos menores, incidencias sin impacto operativo o solicitudes de información. Nota: La prioridad final será confirmada por la supervisión/administrador técnico de la unidad, conforme a los criterios anteriores.		
14.7	Tiempos de atención	Para incidentes Crítico (P1): Tiempo de respuesta inicial (Nivel 1): ≤ 30 minutos (24x7). Tiempo de diagnóstico inicial: ≤ 1 hora. Despliegue en sitio (si aplica, Nivel 2): ≤ 4 horas (en cabeceras; ≤ 8 horas fuera de cabecera). Tiempo de solución/restablecimiento: ≤ 8 horas o equipo en contingencia (reemplazo temporal) en ≤ 12 horas. Para incidentes Alto (P2): Respuesta inicial: ≤ 1 hora (horario hábil). Diagnóstico inicial: ≤ 4 horas. Atención en sitio (si aplica): ≤ 1 día hábil. Solución/restablecimiento: ≤ 24–48 horas. Para incidentes Medio (P3): Respuesta inicial: ≤ 4 horas (hábil). Diagnóstico inicial: ≤ 1 día hábil. Solución: ≤ 3 días hábiles. Para incidentes Bajo (P4): Respuesta inicial: ≤ 1 día hábil. Solución: ≤ 5 días hábiles.		
14.8	Horario de atención	Durante la vigencia de la garantía, el contratista deberá prestar el servicio de soporte técnico para la atención de fallas, incidentes y requerimientos relacionados con los equipos suministrados, con disponibilidad continua las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante los trescientos sesenta y cinco (365) días del año (24x7x365), sin costo adicional para la Entidad.		
14.9	Registro obligatorio	Cada incidente deberá contar con número de ticket, fecha/hora, descripción, prioridad, responsable, acciones y estado.		
14.10		En caso de falla, daño o mal funcionamiento de uno o varios equipos, el contratista será responsable de su diagnóstico, atención, reparación o reemplazo, sin costo adicional para la entidad, dentro de los tiempos de respuesta y solución establecidos, durante la vigencia de la garantía.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

14.11	STOCK	El contratista debe contar con el mínimo de 5% de los equipos instalados, necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.		
15.	ACTIVIDADES PRELIMINARES Y AJUSTES TÉCNICOS DEL PROYECTO		CUMPLE	NO CUMPLE
15.1	Visita del contratista	El contratista podrá realizar una visita técnica previa al inicio de las actividades del proyecto, la cual será programada por la supervisión del contrato, con el objetivo de verificar, validar y ajustar de manera integral las condiciones técnicas, operativas y administrativas necesarias para garantizar la correcta instalación, integración y funcionamiento de la solución tecnológica. Durante la visita técnica, será obligación del contratista: Verificar en sitio las condiciones físicas, técnicas y operativas de la unidad donde se ejecutará el proyecto, así como la infraestructura existente asociada a la implementación de la solución. Realizar los ajustes necesarios a los diseños propuestos y validar las cantidades definitivas de equipos, materiales, insumos y accesorios requeridos para la correcta implementación de la solución, incluyendo los espacios y condiciones donde ésta operará. Asumir la responsabilidad por cualquier omisión, inconsistencia o error de diseño identificado, los cuales deberán ser corregidos oportunamente y sin costo adicional, garantizando el adecuado funcionamiento del sistema. Suministrar, instalar, configurar y poner en operación todos los elementos, equipos, materiales y accesorios necesarios para la correcta implementación y enlazado de la solución tecnológica con la infraestructura existente, conforme a las especificaciones técnicas establecidas.		
15.2	Presentación y aplicación de la metodología para el proyecto.	Con el fin de garantizar una adecuada ejecución del proyecto, el contratista deberá anexar a su propuesta un plan de trabajo acorde con el plazo de ejecución establecido, el cual deberá contemplar como mínimo las fases, actividades y entregables que se describen a continuación, la cual debe ser aprobada por la Supervisión: El contratista deberá presentar, documentar y aplicar una metodología de gestión del proyecto acorde con el alcance, complejidad y características de la solución a implementar, alineada con buenas prácticas de gestión de proyectos. La metodología deberá definir de forma clara las fases del proyecto, actividades, entregables, responsables, mecanismos de control y seguimiento, así como los procedimientos para la gestión del alcance, cronograma, calidad, riesgos, comunicaciones y cambios, garantizando la correcta planificación, ejecución y cierre del proyecto. El contratista deberá socializar la metodología con la supervisión del contrato, los usuarios líderes funcionales y los administradores técnicos de la unidad, y aplicarla durante toda la ejecución del proyecto, dejando evidencia documental de su implementación y del cumplimiento de los hitos y entregables definidos. Fase de iniciación. Acta de constitución y/o acta de inicio del proyecto. Identificación y análisis de los interesados. Fase de planeación Plan de gestión del proyecto. Plan de gestión del alcance.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		Levantamiento y análisis de requerimientos específicos. Elaboración de la estructura de descomposición del trabajo (EDT). Plan de gestión del cronograma, que incluya: Definición y secuencia de actividades. Estimación de recursos. Estimación de duración de las actividades. Cronograma del proyecto. Plan de gestión de la calidad. Plan de gestión del recurso humano. Plan de gestión de las comunicaciones. Plan de gestión de riesgos, que incluya: Identificación de riesgos. Análisis cualitativo de riesgos. Plan de respuesta a los riesgos. Plan de gestión de adquisiciones. Plan de gestión de los interesados.		
		Fase de ejecución Conformación y desarrollo del equipo del proyecto. Gestión del equipo del proyecto. Ejecución del plan de comunicaciones. Gestión de las adquisiciones. Gestión de los interesados.		
		Fase de monitoreo y control Monitoreo y control del trabajo del proyecto. Gestión y reporte inmediato de novedades a la supervisión. Control integrado de cambios. Validación y control del alcance. Control del cronograma. Control de la calidad. Control de las comunicaciones. Control de riesgos. Control de adquisiciones. Control de los interesados.		
		Fase de cierre Cronograma de verificación, entrega y aceptación del proyecto. Acta de cierre del proyecto.		
		Fase de mantenimiento preventivo y correctivo. Cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo por el tiempo contratado. Soporte y atención de incidentes conforme a las condiciones contractuales.		
		Nota: El plan de trabajo presentado deberá ser coherente con el alcance del proyecto y podrá ser objeto de ajustes durante la ejecución, previa aprobación de la supervisión del contrato.		
15.3		El contratista se obliga a cumplir los tiempos y actividades plasmados en los cronogramas del proyecto disponiendo de todos los medios y recursos para tal fin.		
16.	CONDICIONES PARA CCTV		CUMPLE	NO CUMPLE
16.1	Ajustes de diseño y cantidades	Los ajustes de diseño deberán incluir, como mínimo, la definición, ubicación y descripción técnica precisa de los componentes del sistema, comprendiendo, entre otros, los siguientes aspectos: Ubicación exacta de cámaras, definición de líneas de vista y ángulos de cobertura. Topología de la red de comunicaciones. Infraestructura requerida (civil y tecnológica). Soporte eléctrico y condiciones de alimentación. Adecuación, distribución y condiciones técnicas del centro de control y monitoreo.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

		Para la elaboración y validación de los ajustes, el contratista deberá coordinarse con el fin de validar los puntos de instalación de cámaras, el trazado y diseño de la red de fibra óptica, las obras requeridas en el centro de control, así como los cálculos técnicos de la red de fibra óptica a implementar para el proyecto de CCTV. Así mismo, deberá consultar el anexo de coordenadas geográficas de los puntos de vigilancia y la ubicación del centro de monitoreo. No se reconocerán valores adicionales a los establecidos en la propuesta económica por concepto de mayores cantidades, ajustes o modificaciones en la instalación. Será obligación del contratista incluir en su propuesta el costo total de la instalación de la red de fibra óptica y su mantenimiento, a todo costo, durante el tiempo establecido en las presentes especificaciones técnicas. La topología de red deberá ser coherente con la definida en los diseños preliminares. Cualquier cambio significativo en el trazado de la red de fibra óptica deberá contar con la debida justificación técnica por parte del contratista y con la aprobación previa y expresa de la supervisión.		
16.2	Medios de transmisión	El contratista deberá plantear arquitectura de conexión basados principalmente en medios de transmisión basados en Fibra Óptica. Nota: solamente se aceptarán conexiones inalámbricas en casos excepcionales en la cual no se encuentre con infraestructura para tendido de fibra óptica o lejanía del punto de cámara.		
16.3	Herrajes metálicos de instalación de monitores	En la solución el contratista debe contemplar todos los equipos y elementos adicionales que se requieran para el adecuado funcionamiento del sistema.		
16.4	Licenciamiento	El contratista deberá incluir y garantizar la ampliación del sistema en hardware y software tomando como referencia la totalidad de las cámaras, como mínimo debe garantizar ampliación del 20% en visualización, almacenamiento, y capacidad mínima de incorporar un (1) joystick y una (1) estación de trabajo.		
16.5	Video y control	Debe ser en tiempo real no se permitirá retardo en la transmisión o recepción de mencionadas señales que pueda ser percibida por el ojo humano, (15 o 30 FPS a 1920x1080p).		
16.6	Resolución de video en visualización	FULL HD 1920x 1080p		
16.7	Será un circuito cerrado de televisión que garantice video y control en tiempo real.			
16.8	La implementación tanto del software como del hardware de la solución será basada en el diseño global del sistema.			
16.9	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para su normal funcionamiento deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.			
16.10	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional, NTC 2050 y los reglamentos técnicos como RETIE en su última actualización, además deberá cumplir con la normatividad de la empresa de energía y/o dueño de la infraestructura donde se ejecute el proyecto.			
16.11	Se deberán realizar pruebas de funcionamiento previas a la puesta en servicio del sistema: como mínimo 10 días antes.			
16.12	El contratista debe implementar prototipos para realizar laboratorios de prueba de los componentes que conforman la solución contratada: procesamiento, visualización, grabación, gestión y control de las cámaras tipo domo, fijas y radioenlaces, el cual debe ser presentado a la supervisión para su revisión y validación.			
16.13	Cortes del medio de TX - fibra óptica	Los múltiples empalmes, fibra óptica y demás elementos que se requieran posteriores a la entrega del proyecto debido a cortes o fractura deben ser asumidos en su totalidad por el contratista,		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

		durante el periodo de la garantía sin costo adicional para el proyecto, sin importar que los daños ocasionados por terceros, actos de vandalismo o terrorismo o cualquier tipo de incidente y debe garantizar la conectividad de todos los hilos.		
16.14	Suministro de energía eléctrica regulada AC	Para todo el CCTV.		
16.15	Funcionamiento de la matriz virtual	No se permitirán aplicaciones con tarjetas importadoras de video.		
16.16	Se deben realizar todas las adaptaciones locativas necesarias en la sala de control y cuarto de equipos, áreas asignadas para la implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, y con el cumplimiento de la NSR10 en caso de ser construcción nueva. El contratista debe contemplar estudio de suelos, estudio topográfico, diseño arquitectónico, diseño de red eléctrica, diseño de interferencias y demás estudios necesarios.			
16.17	Todos los equipos a instalar en el cuarto de equipos serán de instalación en rack estándar en gabinetes de mínimo 1,8 metros de altura. Por lo tanto, tendrá un gabinete diseñado en dimensiones apropiadas al número de equipos a instalar con la capacidad de crecimiento solicitado y ajustados a la solución ofertada.			
16.18	Cada uno de los extremos del cableado será identificado de acuerdo con lo acordado con el supervisor del contrato.			
16.19	El contratista debe realizar todos los Renders de cada uno de los lugares mínimo centro de monitoreo y cuarto de equipos y ser entregados a la supervisión en donde se observe cada uno de los equipos requeridos, iluminación proyectada con luxómetro, pisos, techos, modulares, paredes, salidas de aire acondicionado, puertas, tableros eléctricos, ups, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros, con el fin de realizar los ajustes pertinentes y aprobación de los mismos.			
16.20	Todo el sistema propuesto cumplirá las normas ICONTEC actuales u homologadas, pertinentes a normalización de Telecomunicaciones "NTC4071 - Ductos y Espacios", "NTC4353 - Cableado para Edificios Comerciales", "NTC4171- Puestas a Tierra para Edificaciones Comerciales", "NTC2050 - Norma Eléctrica Colombiana", "NTC4563- Administración de Cableado del operador de red eléctrica pública local", "NTC3613 - 38, NTC3860 y complementarias - Protecciones contra rayos".			
16.21	Acometida eléctrica sala de control y cuarto de equipos.	Se deberá instalar alimentación eléctrica necesaria según el proyecto desde el transformador del circuito más cercano, subestación, tablero de distribución principal o medidor; es decir, se debe garantizar que el transformador, los conductores, tableros y protecciones son los adecuados para alimentar las cargas nuevas y existentes cumpliendo con las normas técnicas, RETIE y regulación de tensión, garantizando la coordinación de protecciones en los equipos instalados. Igualmente, diseñada y calculada a la potencia del proyecto y de la planta a suministrar, lo cual estará a cargo del contratista al igual que el diseño, costos de conexión, medidor, tablero eléctrico, protecciones y conexión de los circuitos existentes a este, lo anterior debe ser avalado por el supervisor del contrato. La posibilidad de contar con una acometida en media tensión y/o suministro de transformador nuevo será asumida por la Alcaldía Municipal.		
16.22	Se deben instalar las siguientes protecciones mínimas: DPS en RJ45 para radios microondas, DPS en tablero eléctrico no regulado centro de control y DPS de entrada al circuito eléctrico de gabinete de poste.			
16.23	El Contratista debe tomar las medidas de carácter técnico encaminadas a proteger los equipos y a los operadores del sistema de CCTV evitando de esta manera daños en la salud de las personas o en los equipos utilizados, además utilizará los tipos de tomas (Tierra lógica y Tierra de protección) y verificará su valor Óhmico. Por lo anterior, el contratista deberá presentar los certificados de alturas y la afiliación a los sistemas de			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

	seguridad social de cada uno de sus empleados antes de realizar cualquier intervención al supervisor del contrato para su aprobación.			
16.24	Todos los equipos utilizados, así como los contenedores metálicos deberán estar técnicamente aterrizados y protegidos contra descargas y sobrecargas de cualquier tipo.			
16.25	La información de "Resistencia de Tierra" y los niveles de voltaje referenciados a tierra y Neutro, deberán estar disponibles y verificarse todas las veces que sea necesario durante el proceso de instalación y/o mantenimiento.			
16.26	Los equipos ópticos IP, diseñados en potencia óptica a la distancia del enlace o tramo entre equipos activos, garantizando la disponibilidad del canal sin intermitencia.			
16.27	Será una red LAN en donde cada gabinete de cámara llevará un switch óptico el cual se conectará la cámara, la Ups, fibra óptica y/o radio microondas. En la sala de control se deberá tener acceso a planta eléctrica y ups. Todos los elementos activos gestionables desde el cuarto de equipos.			
16.28	En todos los centros de control en donde se concentren enlaces inalámbricos en las torres, se debe instalar en la parte superior de la torre o en sus descansos un gabinete, un switch, un tranceiver y fibra óptica hasta el centro de monitoreo, eliminando cableados en cobre hasta el mismo, estos tramos de fibra deben poseer conectores – terminales termo fundidos de fábrica, no se aceptaran patchcord contruidos en sitio, se deben instalar las bandejas ODF en cada externo de mínimo 6 hilos todos debidamente empalmados listo para ser iluminados, de igual forma se debe tender la acometida eléctrica regulada hasta este punto desde el centro de control.			
16.29	Todos los patchcord de cableado de interconexión LAN en todo lugar, deben ser categoría 6A, no se permitirán cables fabricados manualmente, por lo tanto, en la estimación de cantidades por parte del contratista deberá determinar las longitudes requeridas para su fabricación.			
16.30	El contratista está en la obligación de incluir en su propuesta la totalidad de los equipos que sean necesarios y que permitan la correcta utilización, procesamiento y almacenamiento de la información de las cámaras para su uso inmediato o posterior, la capacidad de almacenamiento debe ser mínimo 2 meses, garantizando una calidad de grabación de 1920 x 1080 a 30 FPS por cámara.			
16.31	El contratista se comprometerá a entregar los planos de topologías preliminares en archivo digital, y toda la documentación necesaria para las labores de mantenimiento preventivo y correctivo. Se deben entregar todos los diseños de topologías preliminares antes de iniciar la instalación para su validación y aprobación por parte del supervisor. Finalmente, posterior a la instalación se deben entregar la topología AS BUILT tanto del centro de control como los puntos de cámara. La información entregada incluirá planos eléctricos y electrónicos con las modificaciones hechas durante el desarrollo del proyecto (Planos Record), niveles de señal, puntos de prueba, cajas de inspección y otros elementos que se considere sean necesarios para garantizar un mantenimiento apropiado del sistema de CCTV, todo esto será entregado al finalizar la instalación.			
16.32	Todo equipo o elemento que tenga alimentación a 120 VAC y que posea Terminal de conexión a tierra, se conectará a una toma grado hospitalaria de tierra aislada regulada equipos según diagrama unifilar, el voltaje medido entre neutro y tierra no debe superar 1 Vpp.			
16.33	Altura de las cámaras	Altura de las cámaras debe estar ubicada máximo a 20 cm debajo del gabinete; para el caso de cámaras en fachada se tendrá en cuenta los estudios y diseños entregados.		
16.34	El contratista debe presentar los cronogramas de ejecución en diagrama de Gantt de Ms Project en físico y digital o su similar, cada fase debe estar acorde a lo definido en el plan de trabajo presentado en el que se detalle las actividades específicas, tiempos de ejecución, recursos asignados (sin sobreasignaciones) línea base e hitos del proyecto, los cuales deben ser entregados dentro el primer mes de ejecución del contrato a partir de la firma y legalización del mismo. Los cronogramas deben ser aprobados por la supervisión del contrato.			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

16.35	No se aceptarán soluciones con plataformas de video sobre PC, utilizando tarjetas capturadoras de video y/o tarjetas de compresión de video de PC estándar.			
16.36	Para la entrada a la sala de Control se utilizará escalerilla cubierta y canaleta al interior del sistema de acuerdo al nuevo.			
16.37	Los hilos de la Fibra óptica que no sean utilizados en el proyecto serán destinados a la ampliación del sistema.			
16.38	El contratista debe aplicar en el proyecto el reglamento técnico a las normas TIA.			
16.39	Será un sistema controlado automáticamente, el cual enviará la información a través de una red desde cada una de las cámaras a la sala de control y monitoreo, para lo cual se debe incluir el hardware y software necesario debidamente licenciado, las adecuaciones que se requieran, correrán por cuenta del contratista y no se aceptarán adicionales a presupuesto por mayores cantidades.			
16.40	Todos los equipos del cuarto de equipos deben ser de instalación en gabinete - rack, por lo tanto, se debe tener presente la profundidad del gabinete con respecto a los servidores o equipos a instalar, por lo anterior, se debe suministrar el gabinete respectivo y realizar todas las conexiones desde el mismo a los demás equipos, este debe tener PDU eléctricas a lado y lado.			
16.41	Todos los equipos para instalar en los gabinetes deben ser tipo rack, para lo cual el contratista debe realizar el diseño acorde a las unidades requeridas y a la capacidad de crecimiento solicitado.			
16.42	Integración Red Existente (Si aplica)	El contratista debe ofertar, realizar y garantizar la integración de los nuevos puntos de cámaras contratados por medio de Fibra Óptica y/o Radio enlace a la red actual de cámaras en funcionamiento teniendo en cuenta los equipos tecnológicos, obras técnicas y civiles necesarias para dicha integración (si aplica). No se reconocerán costos económicos adicionales por software y hardware. Se debe integrar la totalidad de cámaras (nuevas y existentes en funcionamiento) al software de gestión, permitiendo su correcto funcionamiento, de tal manera que se debe tener una única plataforma gestión y administración en visualización y grabación de video manteniendo la garantía en curso o generando una nueva garantía sobre los elementos a intervenir. Si se requiere una nueva plataforma, esta debe garantizar la visualización, control y exportación del video de las cámaras existentes, además debe haber compatibilidad con el sistema actual conservando los parámetros de grabación resolución, calidad de video y demás características del sistema. El contratista debe realizar las pruebas y laboratorios necesarios que permitan la selección de la mejor solución técnica para la plataforma tecnológica del sistema, la cual deber ser avalados por la supervisión contratada. Se debe realizar el diagnóstico integral para establecer el estado de la fibra óptica y equipos existentes que se van a utilizar en el proyecto.		
16.43	Todos los equipos que componen el sistema deben quedar correctamente instalados y en correcto funcionamiento con los accesorios que sean necesarios. Estas actividades de instalación deben ser realizadas por el fabricante o personal certificado.			
17	GARANTÍAS PARA VIDEO CÁMARAS		CUMPLE	NO CUMPLE
17.1	El contratista deberá ofrecer una garantía no menor a tres (3) años a partir de la entrega formal a satisfacción del sistema por defectos de fabricación y materiales de los equipos, así como por el funcionamiento del mismo, en donde la empresa se compromete durante el año de garantía a cambiar por nuevos aquellos equipos que fallen más de dos veces durante el año.			
17.2	El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción. En caso			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

		de que no pueda ser reparado el equipo deberá ser restituido por un equipo o componente nuevo de las mismas o superiores características del inicialmente entregado, los gastos que llegase a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del contratista.		
17.3		El contratista debe garantizar el suministro de partes y/o repuestos de todos y cada uno de los componentes del sistema por un tiempo no menor a 5 años.		
17.4		En caso de futuras ampliaciones del sistema incluyendo equipos y elementos del centro de monitoreo, intervención de fibra óptica o incremento de cámaras, realizada por terceros en el tiempo de la garantía, el contratista se obliga a mantener la garantía de todo el sistema y realizar el acompañamiento y recomendaciones técnicas de la correcta intervención del sistema existente. El contratista se obliga a establecer un protocolo de intervención de la fibra óptica.		
18	CARACTERÍSTICAS PARA LA INSTALACIÓN DE LAS VIDEO CÁMARAS		CUMPLE	NO CUMPLE
18.1	Soportes de Fijación	Las cámaras se ubicarán en estructuras metálicas sujetas a los postes instalados por el CONTRATISTA en los sitios previamente escogidos o en las fachadas de los edificios según sea el caso. Serán soportes y adaptadores para sujeción de cámaras y gabinete con la tornillería antivibración respectiva para el soporte de la carcasa, motores y unidad de control. En todo caso, los soportes tendrán ductería, de manera que permitan el envío de los cables por su interior.		
18.2	Soportes y adaptadores	Los soportes y adaptadores para deben resistir ocho (8) veces la carga total habitual, deben ser soportes altos con grandes salientes. No se aceptan abrazaderas ajustables, se pueden utilizar cintas en acero inoxidable, galvanizados al caliente, Norma: ASTM 123. Los soportes deben tener una longitud suficiente, de manera que permitan aumentar la visual de la cámara sin puntos muertos en su recorrido de PAN y TILT, el CONTRATISTA será el responsable de lograr una completa visibilidad en el recorrido de la video cámara.		
18.3	Integración software	El contratista deberá garantizar la integración total de las cámaras actualmente instaladas en la infraestructura de la Dirección (treinta y una (31) cámaras en operación) al nuevo sistema de visualización, control y almacenamiento ofertado, asegurando su funcionamiento bajo una plataforma unificada que permita la administración centralizada, visualización en tiempo real y grabación continua. Asimismo, el contratista deberá efectuar todas las configuraciones, ajustes, licenciamientos y adecuaciones necesarias para lograr una integración completa y estable, sin generar costos adicionales para la entidad ni afectar la operación actual del sistema.		
18.4	Integración almacenamiento	El contratista deberá garantizar la integración total de las cámaras actualmente instaladas en la infraestructura de la Dirección (treinta y una (31) cámaras en operación) a la solución de almacenamiento ofertada, asegurando la grabación continua, ininterrumpida y en las condiciones técnicas establecidas para el proyecto. La solución deberá permitir que las cámaras existentes sean grabadas bajo los mismos parámetros definidos para las cámaras nuevas, incluyendo resolución, tasa de cuadros, compresión (H.265 o superior) y esquema de almacenamiento, garantizando la uniformidad y calidad de la información almacenada. El contratista deberá contemplar dentro del dimensionamiento de la solución de almacenamiento la totalidad de las cámaras (existentes y nuevas), garantizando el cumplimiento del tiempo de retención definido, así como el crecimiento adicional requerido, sin generar costos adicionales para la Dirección de Protección y Servicios Especiales.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

18.5		Las video cámaras deben ser tipo intemperie, con empaques para sellamiento total que las protejan de las condiciones climáticas externas y que permitan su refrigeración. Que mantenga un ambiente seco y limpia al interior de las cámaras, de acuerdo a las características provistas por los fabricantes, para el cumplimiento de las garantías requeridas en el presente documento.		
18.6	Equipos Auxiliares de las video Cámaras	Deberán poseer brazos o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática para montaje en postes de cemento con Ductos internos en los postes y en los brazos de sujeción, por los que se transportaran los cables (sin cables a la vista), soportes y herrajes que permitan su montaje en postes o en donde no sea posible llegar por tierra se pueden instalar postes metálicos de los mismos rangos de altura.		
19	MANTENIMIENTO AL SISTEMA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
19.1	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, a todo costo, al sistema de circuito cerrado de televisión – CCTV instalado en la Dirección de Protección y Servicios Especiales, incluyendo los equipos, componentes e infraestructura asociada al sistema, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, disponibilidad y continuidad operativa. El sistema está conformado por: • Tres (3) cámaras tipo PTZ. • Quince (15) cámaras tipo bala. • Trece (13) cámaras tipo domo. • Un (1) gabinete y/o rack. • Cajas de inspección. • Ductos, canalizaciones, escalerillas y canaletas. • Soportes y/o brazos de cámaras. • Cableado, conexiones, fuentes de alimentación y demás elementos asociados al sistema CCTV.			
19.2	El contratista deberá realizar actividades de inspección, limpieza, lubricación cuando aplique, medición, ajuste, calibración cuando corresponda y pruebas funcionales de los equipos y componentes del sistema CCTV, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las condiciones de operación. • Como mínimo, deberá verificar: • Estado físico, integridad, fijación y limpieza de los equipos y componentes. • Conexiones eléctricas, de datos y alimentación. • Estado y funcionamiento de las cámaras PTZ, domo y bala. • Alimentación eléctrica y/o PoE, según corresponda. • Conectividad, transmisión de datos, visualización, movimiento, enfoque, zoom y demás funciones propias de las cámaras. • Configuración y actualización de firmware cuando técnicamente aplique. • Estado de conectores, patch cords, cables y terminales asociados al sistema CCTV.			
19.3	El contratista deberá inspeccionar, limpiar, ajustar y mantener en adecuadas condiciones las cajas de inspección, ductos, canalizaciones, escalerillas, canaletas, soportes, brazos, abrazaderas, cintas, hebillas y demás elementos de fijación asociados al sistema CCTV. Deberá verificar, como mínimo, el estado de tapas, cierres, cableado, conexiones, aislamiento, fijaciones, torque de tornillos y presencia de corrosión, realizando los ajustes, correcciones, limpieza, aplicación de pintura y demás actividades necesarias para garantizar la integridad y adecuada operación de la infraestructura. En el gabinete y/o rack deberá verificar el estado físico interior y exterior, puertas, cerraduras, bisagras, soportes, ruedas, bandejas, elementos de fijación, limpieza, corrosión y condiciones de cierre, así como realizar las mediciones eléctricas correspondientes cuando aplique.			

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

19.4	Cuando se presenten fallas, averías, deterioro o pérdida de funcionalidad, el contratista deberá realizar el diagnóstico, reparación, ajuste, configuración, reemplazo, instalación, integración y puesta en funcionamiento de los elementos afectados. El servicio será ejecutado a todo costo, incluyendo mano de obra especializada, herramientas, equipos e instrumentos de medición, transporte, desplazamientos, desmontaje, montaje, materiales, consumibles, accesorios, conectores, cables, elementos de fijación y demás elementos necesarios para restablecer la operación del sistema, sin generar costos adicionales para la Dirección de Protección y Servicios Especiales. Cuando sea necesario reemplazar componentes, partes, accesorios o elementos, el contratista deberá suministrarlos, instalarlos, conectarlos, configurarlos e integrarlos al sistema. Los elementos suministrados deberán ser nuevos, originales o genuinos del fabricante y técnicamente compatibles con los equipos y la infraestructura existente. Toda intervención correctiva que implique reemplazo de componentes deberá ser previamente coordinada y autorizada por el supervisor del contrato.		
19.5	Finalizadas las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo, el contratista deberá realizar las pruebas técnicas y funcionales necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los equipos, componentes y elementos intervenidos, incluyendo, según corresponda, alimentación eléctrica, comunicación, conectividad, transmisión de datos, visualización de imagen, movimiento, enfoque, zoom, grabación y demás funciones propias del sistema. El contratista deberá entregar un informe técnico del servicio, indicando como mínimo los equipos, componentes y elementos intervenidos, actividades realizadas, novedades o fallas identificadas, diagnóstico, acciones ejecutadas, componentes reemplazados, resultados de las pruebas y registro fotográfico del estado inicial y final de las intervenciones.		
20	GARANTIA DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	CUMPLE	NO CUMPLE
20.1	El contratista deberá otorgar garantía sobre las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo ejecutadas, así como sobre los repuestos y componentes suministrados, por un periodo mínimo de seis (6) meses contados a partir del recibido a satisfacción, cubriendo defectos de fabricación, instalación, configuración y funcionamiento conforme a las condiciones técnicas establecidas.		
21	COMPONENTE AMBIENTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
21.1	El contratista se compromete a promover la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales, mediante la adopción de medidas preventivas orientadas a la reducción de la contaminación, así como el cumplimiento de la legislación y normatividad ambiental vigente, asociadas a su actividad económica o productiva.		
21.2	El contratista según aplique, deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 40117 de 2024, "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -- RETIE", así como a las disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan.		
21.3	El contratista deberá alinearse al Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional, conforme a la norma ISO 14001:2015, con el propósito de promover la sostenibilidad ambiental en los procesos, productos y servicios de la institución, esto incluye la adherencia a la Política Ambiental.		
21.4	El contratista deberá priorizar la implementación de buenas prácticas ambientales, con el fin de contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).		
21.5	El contratista deberá, según corresponda, suministrar equipos que incorporen criterios de eficiencia energética, con el propósito de contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS		
21.6	Optimización del uso de recursos al mejorar la eficiencia tecnológica y reducir procesos manuales.		
21.7	Disminución del consumo de papel al fortalecer la gestión digital de la información.		
21.8	Mejora en la gestión ambiental institucional al facilitar sistemas de control, monitoreo y comunicación.		
21.9	Mayor eficiencia energética cuando se instalan equipos modernos con certificaciones de bajo consumo.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

21.10	Evitar la generación de residuos de embalaje (cartón, plástico, icopor).		
21.11	Huella de carbono indirecta asociada al transporte de equipos y materiales.		
22	COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
22.1	El contratista debe cumplir con el compromiso de anticorrupción durante la ejecución del contrato, manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato, para lo cual el oferente deberá diligenciar el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" y entregarlo junto con la oferta.		
23	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CUMPLE	NO CUMPLE
23.1	El contratista deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual deberán diligenciar el formulario "SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO" y entregarlo junto con la oferta.		
24	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
24.1	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. Por tal razón el oferente deberá diligenciar el formulario "ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD" y entregarlo junto con la oferta.		

Capitán **HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA**
Jefe Seguridad Física a Instalaciones DIPRO

Subintendente **TEÓFILO GAMBOA OLIVOS**
Operador de despacho Grupo Seguridad Física a Instalaciones DIPRO

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS



POLICÍA NACIONAL

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA DE SERIEDAD.	RIESGO JURÍDICO.	LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA.	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL.	PROPONENTE SELECCIONADO	DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MAS.	AMPARA LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.
		LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA CUANDO EL TÉRMINO PREVISTO EN LA INVITACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE O CUANDO EL TÉRMINO PREVISTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE SIEMPRE Y CUANDO ESAS PRORROGAS NO EXCEDAN UN TÉRMINO DE (3) TRES MESES.				
		LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA POR LA ENTIDAD PARA AMPARAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDA EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD, EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y CINCO AÑOS MAS.	AMPARA EL RIESGO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y CINCO AÑOS MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO, LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PERDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS 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.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO FINANCIERO	DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	200 SMMVLV DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015	CONTRATISTA	VIGENTE POR EL TÉRMINO DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.	AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DE CONTRATO AMPARADO, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD EXTRA-CONTRACTUAL DEL CONTRATISTA O SU SUBCONTRATISTA. LA PÓLIZA DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO, EN ADICIÓN A LA COBERTURA BÁSICA DE PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES LOS AMPAROS CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO NO. 2.2.1.2.3.1.17 DE DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS



POLICÍA NACIONAL

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA.	RIESGO JURÍDICO.	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.	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 DÍA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS.	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.
MULTA.	RIESGO JURÍDICO.	INCUMPLIMIENTO PARCIAL.	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR.		LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA 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 JURÍDICO.	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO.		EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL 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.

Capitán **HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA**
Jefe Grupo de seguridad física e instalaciones



ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

ANEXO

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

No.	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total	Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
1	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Riesgos asociados al no cumplimiento de los requisitos exigidos en el pliego definitivo	Declaratoria desterta el proceso de contratación	1	4	5	Medio	Entidad	Reducir la probabilidad de ocurrencia/ centralizando los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas establecidas en el estudio previo, lo cual es informado a los oferentes por medio de solicitud de colización.	1	1	2	Bajo	No	No	Comité evaluador (técnico, económico y jurídico)	Presentación de la oferta	Con publicación de las evaluaciones técnica, económico y jurídica	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Falsedad en los documentos que conforman la oferta	Declaratoria desierio de contratación	1	4	5	Medio	Entidad	Evitar el riesgo/verificación estricta de los documentos que conforma la oferta, por parte del comité evaluador.	1	1	2	Bajo	No	No	Oferentes	Presentación de la oferta	Adjudicación	Verificación de los documentos que integra la oferta.	De acuerdo a la cronología del proceso
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista se retire, antes del plazo de ejecución del contrato.	Terminación anormal del proceso de contratación y no cumplimiento del objeto del contrato	1	4	5	Medio	Entidad	Reducir la probabilidad de ocurrencia/ informar al contratista desde la adjudicación del contrato las consecuencias del no cumplimiento de las obligaciones de las partes	1	2	3	Bajo	No	No	Supervisor	Desde la adjudicación hasta la legalización del contrato	Fecha de terminación del contrato	La notificación y firma del contrato	Cuando ocurra el evento

1LF-FR-0071
Versión: 10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO



POLICÍA NACIONAL

4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista no cumpla con el plazo de ejecución del contrato	Sanción por parte de la entidad al contratista	2	3	5	Medio	Contratista	Reducir el riesgo dándole a conocer al contratista que cuenta con un recurso llamado prórroga	1	1	2	Bajo	Si	No	Supervisor	Firma del contrato	Fecha de terminación del contrato	Informe de supervisión	Cuando ocurra el evento
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista no cumpla con las especificaciones mínimas descritas en el proceso	No ejecución del contrato de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas	2	3	5	Medio	Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia/ el contratista deberá garantizar desde la presentación de la oferta que cumple con la totalidad de especificaciones técnicas mínimas requeridas por la entidad.	1	2	3	Bajo	Si	No	Supervisor	Adjudicación del contrato	Terminación del contrato	Informes de supervisión	Cuando ocurra el evento
6	General	Externo	Selección - Ejecución	Económico	El no pago de las obligaciones de seguridad integral, indemnizaciones y prestaciones	Que los empleados y/o intervinientes en el desarrollo contractual a través de contrato de prestación de servicios con el contratista no tengan las garantías laborales dentro del plazo de ejecución contractual, evidenciando la desatención de la entidad en cumplir con los fines constitucionales	1	5	6	Medio	Contratista	En cada informe de supervisión y para la liquidación: los documentos que garanticen el cumplimiento de la seguridad social integral de los empleados	2	5	7	Medio	No	No	Supervisor	Desde verificación y evaluación de la oferta	Hasta liquidación contractual	En los informes de supervisión y en la liquidación	Durante ejecución y liquidación contractual
7	General	Interno	Selección y Ejecución	Sociales	No verificar soportes documentales acerca de las obligaciones del sistema de seguridad social integral	Que la entidad no garantice cumplimiento referido en el artículo 50 de la ley 789/2002	2	3	5	Medio	Entidad	Verificar en el contenido de la oferta, para el perfeccionamiento contractual, en cada informe de supervisión y para la liquidación: los documentos que garanticen el cumplimiento de la seguridad social integral de los empleados	1	4	5	Medio	No	No	Comité verificador y evaluador; supervisor	Desde verificación y evaluación de la oferta	Hasta liquidación contractual	En los informes de verificación y evaluación a las ofertas; en los informes de supervisión y en la liquidación	En la selección del oferente, en cada informe de supervisión y en la liquidación
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que se materialice inhabilidad sobreviniente del contratista	Que no se pueda desarrollar el objeto contractual	1	5	6	Bajo	Contratista	Se puede liquidar y terminar unilateral o bilateralmente el contrato.	2	5	7	Bajo	Si	No	Supervisor	Desde perfeccionamiento	Hasta la terminación del plazo de ejecución del contrato	En los informes de supervisión.	Cuando ocurra el evento

11F-FR-0071

Versión: 10

aprobación: 17/06/2024



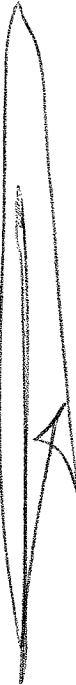
POLICÍA NACIONAL

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

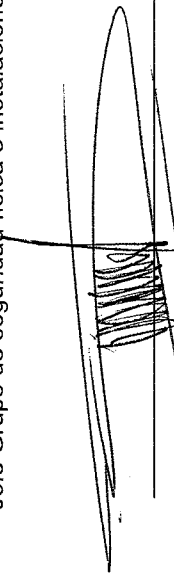
ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el oferente viole el régimen inhabilitaciones e incompatibilidades	Que se cause nulidad absoluta al contrato	1	5	6	Contratista	Se debe dar la nulidad absoluta, mediante acto administrativo, emitir copias a la entidad pública que tiene la relación laboral o en su defecto, a la autoridad competente para dar a conocer los hechos.	2	5	7	Bajo	Si	No	Supervisor	Desde verificación y evaluación de la oferta	Hasta la terminación del plazo ejecución del contrato	Comunicación oficial al ordenador del gasto	Cuando ocurra el evento	
10	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Riesgos derivados de la deficiente calidad de los bienes	Que no se reciban los bienes en la ejecución del contrato	3	2	5	Medio	Contratista	El supervisor deberá verificar que el contratista cumpla con la calidad de los elementos ofrecidos de acuerdo a las especificaciones técnicas mínimas.	2	2	4	Bajo	Si	Si	Supervisor del contrato	Acta de inicio	Terminación del contrato	Informes de supervisión	Mensual
11	Específico	Externo	Ejecución	Operación	Falta de stock de materiales en el mercado regional	Que la entrega de la actividad que requiere ser atendida, se retrase	5	2	7	Alto	Contratista	El contratista deberá prever suministro de materiales que permitan resolver las actividades	2	2	4	Bajo	Si	Si	Contratista	Acta de inicio	Conforme lo establecido en los planes de contingencia	Comunicación oficial al ordenador del gasto	Mensual
12	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que se presenten fluctuaciones en los precios de materiales, por razones ajenas a las partes	Que se retrasen la entrega de la actividad que requiere ser atendida, se retrase, por los altos costos	5	3	8	Alto	Contratista	El contratista debe realizar un estudio juicio del costo de los materiales, para la presentación de la oferta, atendiendo que debe mantener estos durante la ejecución del contrato.	3	2	5	Medio	Si	Si	Contratista	Presentación de la oferta	Terminación del contrato	Comunicación oficial al ordenador del gasto	Mensual
13	Específico	Externo	Ejecución	De La	Riesgo de seguridad en los desplazamientos que se requieran durante la ejecución del contrato	Que la entrega de la actividad que requiere ser atendida, se retrase	5	4	9	Alto	Contratista	El contratista deberá prever que los desplazamientos se realicen con todas las medidas de seguridad del caso.	4	2	6	Alto	Si	Si	Contratista	Acta de inicio	Terminación del contrato	Informes de supervisión	Mensual
14	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista no presente las pólizas de garantía conforme lo establecido en el contrato	Que afecte la programación para la ejecución del contrato	1	4	5	Medio	Contratista	El encargado de la aprobación de las garantías deberá informar al ordenador del gasto sobre un proceso por un posible incumplimiento	1	1	2	Bajo	Si	Si	Funcionario encargado de recibir y aprobar la garantía única	La suscripción del contrato	Con la aprobación de la garantía única	Con documento de aprobación de la garantía única	De acuerdo a la cronología del proceso
15	General	Externo – Externo	Ejecución	Sociales / Políticos	Eventos sociales o de orden público (como huelgas, paros, actos terroristas, interrupción del acceso a la plataforma del proveedor por causas externas (ataques cibernéticos, caídas del servidor del proveedor, bloqueos regionales, etc.) que impliquen la activación o soporte de las licencias.	Retraso en la entrega o recibo de las licencias dentro de las fechas pactadas.	3	4	7	Alto	Contratista – Entidad	Análisis de la situación cuando se presente por parte del contratista y la entidad y tomar las medidas a que haya lugar.	2	4	6	Alto	Si	No	Contratista – Entidad	Inicio de ejecución del contrato	Terminación de ejecución del contrato	Informe de supervisión del contrato con el registro del análisis realizado	Cuando ocurra el evento

16	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que los elementos presenten fallas en calidad o funcionamiento durante la cobertura del amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes, o no se cumpla con la garantía de cambio de equipo.	Que no se puedan realizar actividades de transferencia de conocimiento (capacitación) al personal.	1	6	7										Presentar informe de presunto incumplimiento contractual, cubierto en el amparo de calidad del bien adquirido.	5	5	10				No	No	Supervisor	Inicio de ejecución contrato	de la terminación del plazo de ejecución o de la terminación anormal del contrato	Hasta agotar la vigencia del contrato	Terminación de ejecución contrato	Informe de supervisión del contrato con el registro del análisis realizado	Cuando ocurra el evento
17	General	Externo	Ejecución	Financiero	Que el contratista no facilite la liquidación contractual	Que se haga necesario realizar la liquidación unilateral del contrato, en los términos del artículo 11 de la Ley 1150/07	2	3	5											El supervisor deberá adelantar las gestiones documentales ante el Contratista, para adelantar los actos relacionados con la liquidación bilateral, en los términos establecidos en la ley. En caso de no actuar bilateralmente, se debe proceder unilateralmente en los términos legales.	2	5	7							Supervisor del contrato	Desde la terminación del plazo de ejecución o de la terminación anormal del contrato	Hasta agotar la vigencia del contrato	En los informes de supervisión.	Durante el plazo para liquidar el contrato



Capitán **HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA**
 Jefe Grupo de seguridad física e instalaciones



Subintendente **TEÓFILO GAMBOA OLIVOS**
 Operador de despacho Grupo Seguridad Física a Instalaciones DIPRO

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.2.1., del Decreto 1082 de 2015 "como parte del contenido de los pliegos de condiciones, cada bien o servicio de características técnicas uniformes a ser adquirido mediante subasta inversa, tendrá una ficha técnica que incluirá sus características y especificaciones, en términos de desempeño y calidad. La ficha técnica deberá contener, como mínimo":

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
CÁMARA FIJA TIPO 1 (Cámaras fija para exteriores)

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
CÁMARA FIJA TIPO 1 (Cámaras fija para exteriores)

UNIDAD DE MEDIDA
uno

DESCRIPCIÓN GENERAL		
1	CÁMARA FIJA TIPO 1 (Cámaras fija para exteriores)	
1.1	Cantidad	3
1.2	Marca	Especificar
1.3	Modelo	Especificar
1.4	Tipo	tipo bala varifocal motorizado, fija intemperie (exteriores)
1.5	Lente	Mínimo en un rango entre 2.5 a 12 mm o superior. El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor del contrato.
1.6	Iluminación mínima	Color: 0,13 lux o mejor B/N: 0 lux con IR
1.7	Iluminador Infrarrojo interno	Iluminación infrarroja integrada que permita, bajo condiciones de 0 lux, generar imágenes utilizables en B/N para objetos o personas ubicadas a una distancia de 40 metros o mayor.
1.8	WDR	120 dB o superior No se aceptan WDR digitales.
1.9	Resolución	Mínimo 4 Megapíxeles o superior
1.10	Formato sensor de Imagen	1/1.8" (0.56 mm) a 1/3 " (0.33 mm) CMOS o mejor
1.11	Día y Noche	Filtro real infrarrojo día/noche
1.12	Protocolos de red	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SNMP, DNS, TCP/IP, UDP/IP, DHCP, RTP, UDP, RTSP, NTP, SMTP, ICMP, IGMP, QoS, SSL/TLS, FTP.
1.13	Compatibilidad ONVIF	ONVIF Profile S, G, T; M (opcional) (verificable en la página de https://www.onvif.org/)
1.14	Certificación	IP 66, IK10, UL O CE, FCC o su equivalente
1.15	Debe tener	Control de luz, HLC o equivalente, Autoiris Auto Foco Control Automático de ganancia – AGC Automático Estabilización de imagen Balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja iluminación

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		Filtro de reducción de ruido en la imagen
1.16	Formato de video	H.265 o superior
1.17	Seguridad	Compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI) o FIPS 140-2 Encryption. Codificación: TLS/SSL y AES 256 ó AES 128 bits en transmisión y almacenamiento de datos. -No se debe permitir la instalación de ningún firmware que no sea suministrado por el fabricante de la cámara -El oferente garantizar un escaneo de vulnerabilidades a todo el sistema por medio de software de terceros, y llegado el caso de presentarse una vulnerabilidad esta deberá ser subsanada entre el integrador y el fabricante de la solución.
1.18	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: Para visualización local y almacenamiento 1920x1080, a 30 fps. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones 1920X 1080 a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor del contrato.
1.19	Memoria de respaldo local	Para cada una de las cámaras el contratista debe suministrar y configurar la grabación local en una memoria tipo flash (MicroSD o SD,) SDXC clase 10, (expandible en la cámara) con capacidad mínimo de 256 GB, como respaldo de almacenamiento; cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Para grabación local por mínimo tres (3) días en una disposición de resolución mínima de almacenamiento debe ser de 1080p a 15 o 30 FPS. Nota: Cuando se restablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal, este video debe quedar en el almacenamiento principal.
1.20	Analíticas incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales	Incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales, activar de forma concurrente como mínimo 4 sin requerir licencias o componentes adicionales. Detección de movimiento Detección de rostros Cruce de línea Merodeo Intrusión Sabotaje Tampering Detección de región de entrada o salida
1.21	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

CÁMARA FIJA TIPO 2 (Cámaras fija para interiores)

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

CÁMARA FIJA TIPO 2 (Cámaras fija para interiores)

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FICHA TÉCNICA



POLICÍA NACIONAL

UNIDAD DE MEDIDA

uno

DESCRIPCIÓN GENERAL

2	CÁMARA FIJA TIPO 2 (Cámaras fija para interiores)	
2.1	Cantidad	21
2.2	Marca	<u>Especificar</u>
2.3	Modelo	<u>Especificar</u>
2.4	Tipo	Tipo Domo
2.5	Lente	Mínimo en un rango entre 2.5 a 12 mm o superior El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor del contrato.
2.6	Iluminación mínima	Color: 0,4 lux o mejor B/N: 0,04 lux o mejor
2.7	Iluminador Infrarrojo interno	Iluminación infrarroja integrada que permita, bajo condiciones de 0 lux, generar imágenes utilizables en B/N para objetos o personas ubicadas a una distancia de 30 metros o mayor
2.8	Día y Noche	Filtro real infrarrojo día/noche
2.9	Compatibilidad	ONVIF Profile S, G, T; M (opcional) (verificable en la página de https://www.onvif.org/)
2.10	Certificación	IP 66, IK10, UL O CE, FCC o su equivalente
2.11	Temperatura de operación	-30° a 45°
2.12	Consumo eléctrico	Máximo 15W
2.13	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación
2.14	Instalación	Mínimo a una altura de 70% de la base del poste, por debajo del gabinete.
2.15	WDR	120 dB o superior No se aceptan WDR digitales.
2.16	Resolución	Mínimo 4 Megapíxeles o superior
2.17	Formato sensor de Imagen	1/1.8 0.56 mm) a 1/3 " (0.33mm) CMOS o mejor
2.18	Debe tener	Control de luz, HLC o equivalente, Autoiris Sistema auto foco Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB Obturador Electrónico Automático - AES (Automatic Electronic Shutter) Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen
2.19	Formato de video	H.265 o superior
2.20	Seguridad	Compatibilidad con la infraestructura de claves públicas (PKI) o FIPS 140-2 Encryption. Codificación: TLS/SSL y AES 256 ó AES 128 bits en transmisión y almacenamiento de datos. No debe permitir instalación de ningún software en la cámara, sólo se puede cargar el firmware autenticado del fabricante.
2.21	Streaming de Video	Multistreaming configurable mínimo, así: Para visualización local y almacenamiento 1920X1080p, a 30 FPS. Para acceso remoto a video en vivo en resoluciones 1920X1080p a 15 FPS. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor del contrato.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

2.22	Memoria de respaldo local	Para cada una de las cámaras el contratista debe suministrar y configurar la grabación local en una memoria tipo flash (MicroSD o SD,) SDXC clase 10, (expandible en la cámara) con capacidad mínimo de 256 GB, como respaldo de almacenamiento; cuando se reestablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal. Para grabación local por mínimo tres (3) días en una disposición de resolución mínima de almacenamiento debe ser de 1080p a 15 o 30 FPS. Nota: Cuando se restablezca la conexión se debe tener acceso al video grabado de la memoria expandible de la cámara desde el software de gestión principal, este video debe quedar en el almacenamiento principal.
2.23	Analíticas incluidas sin requerir licencias o componentes adicionales	Incluidas en la cámara, activar de forma concurrente como mínimo 4 sin requerir licencias o componentes adicionales. Detección de movimiento Detección de rostros Cruce de línea Merodeo o intrusión Sabotaje Tampering Detección de región de entrada o salida
2.24	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo, que permita confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas)

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

SISTEMA DE VISUALIZACIÓN

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

SISTEMA DE VISUALIZACIÓN

UNIDAD DE MEDIDA

uno

DESCRIPCIÓN GENERAL

3	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN	
3.1	Marca	<u>Especificar</u>
3.2	Modelo	<u>Especificar</u>
3.3	Cantidad	1
3.4	Tipo	Sistema de visualización compuesto por monitores profesionales, con capacidad de operación independiente o en configuración tipo video wall.
3.5	Numero de módulos: dos	(2) monitores
3.6	Tecnología Panel	LED Backlight o IPS
3.7	Pantalla	Anti reflectiva de fabrica
3.8	Tipo	Diseñado para CCTV o Tipo industrial
3.9	Resolución	Full HD 1920 x 1080p
3.10	Tamaño del monitor	Mínimo 55"diagonal

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

3.11	Conexiones de entrada	DVI y/o HDMI y/o DisplayPort. No se permiten conversores intermedios entre el equipo origen de la imagen y el módulo del VideoWall.
3.12	Montaje y herraje	De acuerdo al lugar de instalación
3.13	Garantía de funcionamiento	A la altura de la ciudad de instalación
3.14	Angulo de visión	178°/178°
3.15	Consumo eléctrico	Menor a 300 W por modulo
3.16	Ficha técnica	Del equipo ofertado (es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo)
3.17	Vida útil	Mínimo 50.000 horas
3.18	Separación máxima entre (2) dos módulos: (Gap) Igual o menor a 0.88 mm.	
3.19	Adecuación: Se debe realizar la adecuación necesaria del área asignada para el proceso de instalación, con el fin de dejar en las mejores condiciones estéticas, la cual debe realizarse de acuerdo a la estructura de mampostería existente y diseño.	
3.20	Instalación: Cableado eléctrico regulado, protecciones, cableado de video, control y datos, debe quedar instalado y funcionando.	

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

JOYSTICK DE OPERACIÓN

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

JOYSTICK DE OPERACIÓN

UNIDAD DE MEDIDA

uno

DESCRIPCIÓN GENERAL

4	JOYSTICK DE OPERACIÓN	
4.1	Marca:	Especificar
4.2	Modelo:	Especificar
4.3	Cantidad:	1
4.4	Debe tener compatible	Para el control de todas las cámaras.
4.5	Selección de Cámaras y Monitores.	Debe poseer un sistema intuitivo y de fácil manejo para el uso del operador, que permita elegir la cámara y en que monitor se visualizará.
4.6	Debe funcionar totalmente compatible.	Con la solución de hardware y software ofertada
4.7	Control	PANT, TILT, ZOOM simultáneamente.

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

UNIDAD DE MEDIDA

uno



FICHA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN GENERAL

5	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	
5.1	Marca:	Especificar
5.2	Modelo:	Especificar
5.3	Cantidad:	1
5.3	El contratista de acuerdo al análisis realizado en torno a la necesidad de la Policía Nacional debe ofertar algunas de estas dos (2) opciones, por lo tanto, debe diligenciar la columna de CUMPLE y NO CUMPLE como NO APLICA, si la opción no es ofertada o en su defecto diligenciar la columna para el ofrecimiento realizado de acuerdo a la opción ofertada. El contratista deberá proveer las cantidades necesarias para el sistema de almacenamiento a fin de satisfacer un tiempo de 60 días, en H.265, para a una resolución de 2MP a 30 FPS, 7X24 asegurando que no presente en el almacenamiento ningún tipo de pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, en caso de ser requerido un aumento de almacenamiento, el supervisor del contrato deberá autorizar contemplándolo dentro del 20% del crecimiento del almacenamiento incluido en los equipos ofertados por los proponentes.	
5.4	OPCIÓN 1	Almacenamiento en NVRs con configuración RAID 6 o superior, garantizando, entregando e incluyendo la ampliación del 20% solicitada, esta solución debe ser escalable con arquitectura abierta. Redundancia FailOver El contratista debe incluir tolerancia a fallas - redundancia tipo failover automática del 100% de las cámaras al igual que todo el licenciamiento, hardware necesario y software asociado para garantizar visualización ininterrumpida y grabación, empleando los medios de almacenamiento principales de la solución medios independientes adicionales para 5 días si la solución lo requiere. Esta solución debe ser en configuración activo - activo o activo - pasivo con tiempo de conmutación máximo de 5 minutos para garantizar el mismo funcionamiento de la solución principal en las mismas configuraciones de resolución de visualización, video y control en tiempo real y grabación. La normalización posterior al término de la falla puede ser manual o automática.
5.5	OPCIÓN 2	Debe ser de tipo NAS, SAN o superior, el servidor debe poseer medios de almacenamiento internos SCSI o iSCSI entre otros y conexión a la red mínimo mediante enlace de fibra 2x1GB o 4x1GB Ethernet o superior, en Link aggregation, configuración RAID 6 o similar. Esta solución debe ser escalable con arquitectura abierta. El sistema de almacenamiento debe contar con al menos dos controladores redundantes activo-activo demostrado por el fabricante. Debe incluir fuentes y ventiladores redundantes. Dependiendo la solución para más 150 cámaras el oferente deberá ofertar al menos 4 interfaces de tipo 10GbEthernet de fibra óptica son conectores SFP+ y sus respectivos cables. Debe incluir operación con protocolos NAS,SAN, NFS, CIFS, HTTP, FTP. Los controladores deben incluir al menos DE 8 a 32 GB de memoria cache por cada controlador (32GB en total), dependiendo de cantidad de cámaras soportadas por el equipo.g La capacidad debe contemplarse con drives rotaciones HDD de 7.2Krpm de alta densidad (al menos de 10TB tipo SAS. Los niveles de RAID soportados como mínimo deben ser RAID 0,1,5,6,10,50 de acuerdo a las especificaciones públicas del sistema. El almacenamiento NAS debe incluir la función de WORM (inmutabilidad) para garantizar la retención de los videos por 90 días sin modificaciones.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		Debe incluir la función de control de calidad del Servicio (QoS) a nivel de almacenamiento y repositorio. Debe incluir el control de cuotas de acuerdo al conjunto de cámaras involucrado. Debe incluir las funciones de replicación y clonación. La administración del sistema debe ser por interfaz WEB integrada al almacenamiento y también por medio de CLI (comando de línea). El crecimiento mínimo que debe soportar debe alcanzar hasta los 300 drives de tipo SAS-SSD, SAS, y NL-SAS, de acuerdo a lo requerido.
5.6		El sistema de almacenamiento deberá dimensionarse considerando el total de 57 cámaras del proyecto (necesidad total). El oferente deberá garantizar que la capacidad ofertada cubra el almacenamiento simultáneo de todas las cámaras, bajo condiciones de grabación en compresión H.265, resolución mínima de 2MP, a 30 FPS y operación continua 7x24, por un periodo mínimo de sesenta (60) días. Así mismo, deberá contemplar un crecimiento mínimo del veinte por ciento (20%) sobre el total de cámaras integradas al sistema. El sistema de almacenamiento deberá garantizar la compatibilidad, integración y correcto funcionamiento con las cámaras existentes actualmente en operación, sin requerir el reemplazo de las mismas
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO		
SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN		
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO		
SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN		
UNIDAD DE MEDIDA		
uno		
DESCRIPCIÓN GENERAL		
6	SOFTWARE DE VISUALIZACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	
6.1	Cantidad	1
6.2	Marca	<u>Especificar</u>
6.3	Modelo	<u>Especificar</u>
6.4	Formato	H.265
6.5	Debe estar instalado sobre el hardware apropiado que le permita procesar, configurar y ejecutar su perfecto funcionamiento. La arquitectura de este software debe ser Cliente/Servidor.	
6.6	Certificación de funcionamiento	Con el sistema operativo requerido en las estaciones de trabajo, NVRS o servidores
6.7	Aplicación de gestión con capacidad	De visualizar, grabar, reproducir y administrar video, audio y datos a través de redes IP. Gestión de Eventos y Alarmas. Dichos eventos y alarmas se refieren a que el sistema esté en la capacidad de prevenir e informar sobre alguna falla, desconexión y avería de los elementos que conforman los subsistemas de grabación, eléctrico, comunicación, visualización y de video, además deberá ser escalable ante las necesidades propias. Mapa interactivo multicapa para la ubicación de las cámaras, recepción y respuesta de alarmas en tiempo real y monitoreo en vivo. Reproducción de video en ventana independiente o ventana emergente, sin detener la reproducción en vivo.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		Capacidad de bloqueo de video por segmentos de tiempo o eventos etiquetados. Permite configuración centralizada de permisos para los usuarios de la plataforma. Incluso con integración de Directorio Activo de Windows, permitiendo la interacción de varios operadores al tiempo sobre la plataforma a través de diferentes tipos de clientes (Web, Software, Movil). Soporta administración de Videowall, permitiendo el envío de imágenes desde la estación operadora de forma fácil y rápida a las pantallas del videowall, con uso de decoders de video.
6.8	Resolución de visualización y grabación	Full HD 1920x1080p
6.9	Debe permitir el funcionamiento del PTZ con los Joystick requeridos Pan, Tilt, Zoom.	
6.10	Seguridad	La grabación de video debe tener una marca de agua o certificado digital.
6.11	Licenciamiento	Incluido a garantizar ampliación del sistema en hardware y software Tomando como referencia la totalidad de las cámaras por sistema garantizando la ampliación del 20% en visualización, almacenamiento, y conexión mínima para un (1) joystick, y una (1) estación de trabajo.
6.12	Monitoreo	Se podrá visualizar cualquiera de las cámaras de video previa configuración de la misma.
6.13	En la estación o almacenamiento se debe permitir la programación de salidas de video para visualización multiscreen y full screen, de igual forma visualización de video en vivo, y reproducción de las grabaciones realizadas, en la totalidad de los monitores solicitados.	
6.14	Recepción de vídeo y datos (control P.T.Z) en tiempo real sin presencia de retardos del total de cámaras adquirir en el presente contrato.	
6.15	Accesorios	Los necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento y operación como un todo.
6.16	Software licenciado	Para la correcta instalación y operación requerida.
6.17	Compatibilidad con la estación de trabajo	Garantizada
6.18	Configuración de usuarios	Administrador y usuario de operación
6.19	Inicio de sesión	Por usuario
6.20	Control y auditorias del sistema.	Inició sesión del usuario Cierre de sesión del usuario Inició de reproducción de una grabación por usuario Usuario que exporto grabaciones Usuario que detuvo la grabación
6.21	Monitoreo	De alarmas Físicas, externas de otros sistemas, a través de la entrada de alarma de las cámaras del sistema; generadas por Analíticas, perdida de Video o Red.
6.22	Analítica incluida	Detección de movimiento y auto seguimiento. El software deberá tener analítica de búsquedas inteligentes en almacenamiento.
6.23	Configuración de analíticas	El contratista debe realizar la configuración de cada una de las analíticas requeridas para el control de la seguridad perimetral e interiores, como cruce de línea direccional, detección de movimiento, zona de intrusión, detección de rostro, clasificación de sonidos en horarios establecidos.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		Nota: El contratista realiza las pruebas de las analíticas configuradas de cada una de las cámaras a satisfacción del supervisor del contrato.
6.24	Gestión de Audio	Debe permitir audio bidireccional mediante el uso de micrófonos y parlantes y/o diademas.
6.25	Sistema de respaldo videos	El software deberá permitir recuperar el video de la SD de las cámaras, una vez se recupere la conexión de datos y el software deberá acoplar el segmento de video recuperado en la línea de tiempo del almacenamiento en la que corresponde.
6.26	Log de Alarmas	Se debe entregar con la configuración necesaria para realizar Logs de Alarmas: Corte del Fluido Eléctrico y pérdida de red o video.
6.27	Formato de visualización sobre la misma herramienta o capa	4:3 y 16:9
6.28	Mapa y acceso a visualización y control de cámaras mediante imagen geográfica del lugar	El sistema debe implementar mediante una imagen ya sea plano o mapa del lugar, en formato adecuado que permita realizar zoom, desplazamiento, navegación interactiva sobre el mapa, donde estén ubicadas las cámaras en forma correcta permitiendo que mediante un click y marcar con un recuadro (para seleccionar varias cámaras), visualizar y controlar cualquier cámara de video instalada. La solución que se implemente deberá ser a satisfacción del supervisor del contrato.
6.29	Si ocurren daños o mal funcionamiento del sistema atribuido a virus, spam y demás, serán responsabilidad del contratista la solución sin costo adicional, por lo tanto, se debe suministrar un antivirus con la actualización durante el tiempo de garantía.	
6.30	Función simultanea que permita	Visualización, grabación y consulta.
2.31	Captura de imágenes o fotografías instantáneas de la imagen	Almacenada en un repositorio específico en formato abierto
6.32	Idioma de configuración y operación	Español
6.33	Homologación (Open Network Video Interface Forum) –	Plataforma de visualización debe estar certificada ONVIF que permita interoperabilidad, en cuanto a visualización, almacenamiento y control de igual forma garantizar el funcionamiento de las cámaras sobre la misma plataforma en cuanto a visualización, almacenamiento y control.
6.34	API	Abierta para integración de terceros
6.35	El VMS deberá proveer una exportación de imagen en cualquiera de los siguientes formatos PNG, JPEG y BMP.	
6.36	El VMS debe permitir la exportación de video en los siguientes formatos: AVI o MP4, y propietarios de la plataforma. (El fabricante del VMS debe proveer de manera gratuita la aplicación para reproducir los videos en formato privativo).	
6.37	El sistema de software de visualización, control y administración (VMS) deberá contemplar la integración de la totalidad de cámaras del sistema, incluyendo las actualmente instaladas (treinta y una (31) cámaras en operación) y las cámaras nuevas a implementar en el presente contrato. El oferente deberá garantizar el licenciamiento, configuración y operación simultánea de todas las cámaras (existentes y nuevas), sin limitaciones funcionales en visualización, grabación, reproducción, analíticas y gestión dentro de la plataforma.	



FICHA TÉCNICA

Así mismo, la solución deberá contemplar un crecimiento mínimo del veinte por ciento (20%) adicional en licencias de cámaras, visualización y gestión, sin que ello implique la sustitución del software principal."

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU

UNIDAD DE MEDIDA

uno

DESCRIPCIÓN GENERAL

7	AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU	
7.1	Marca	<u>Especificar</u>
7.2	Modelo	<u>Especificar</u>
7.3	Cantidad:	1
7.4	Capacidad Refrigeración BTU/H	9.000 BTU
7.5	Normas de cumplimiento	RETIE 2024 IEC 60335-1: Seguridad de aparatos eléctricos – requisitos generales. IEC 60335-2-40: Requisitos particulares para aires acondicionados, bombas de calor y deshumidificadores.
7.6	Tecnología enfriamiento	Dual Inverter y/o equivalente
7.6	Unidad interior	Filtro doble protección
7.7		Limpieza automática
		Rápido enfriamiento
		Control remoto que indique temperatura y configuración
		Comfort Sleep
		Control de persiana
		Nivel de ruido H < 57 db
		Des humificación
7.8	Evaporadora (Unidad interna)	Split
7.8	Unidad exterior	Compresor tipo dual invertir y/o equivalente
7.9		Motor sin escobillas
		Recubrimiento anticorrosión
		Control de carga inteligente
		Control de pico de corriente
7.10	Refrigerante	Enfriamiento y rápida calefacción
7.11	Características	Ecológico R410 A
7.12	Evaporadora (Unidad interna)	Suministro eléctrico 220 V / 60Hz
7.13	Año De Fabricación	Split
		2025 y/o superior
7.14	Eficiencia	Deberá cumplir la Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia modifica y actualiza el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) – RETIQ (Resolución 41012/2015 y sus modificaciones) para etiquetado y eficiencia energética, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" y aquellas normas que lo modifiquen o deroguen (Que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo C como mínimo.
7.15	Instalación	El oferente se compromete, a entregar instalado y funcionando el aire incluido en el presente proceso, de acuerdo a las normas establecidas; así mismo se deben realizar: Acometida eléctrica máximo 30 metros aproximado del tablero normal más cercano, protecciones, gas refrigerante y las adecuaciones y obras civiles necesarias en el área asignada para su implementación, garantizando la armonía con lo existente a costas del contratista para garantizar el buen funcionamiento del equipo, cumpliendo con el (Reglamento Retie 2024, NTC2050). Si la acometida supera los 30 metros de distancia, el contratista deberá realizar los cálculos de regulación y compensación de acometidas de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 2050 última actualización y reglamento técnico de instalaciones eléctricas última actualización. Deberá proveer la tubería en cobre máximo 20 metros. También debe suministrar la protección bifásica adecuada para el equipo. Diferencia máxima en altura 8 metros. En los lugares que por carga eléctrica la acometida existente no soporte la potencia de los aires a instalar, se deberá instalar acometida eléctrica de acuerdo a la necesidad junto con su tablero eléctrico alimentado
7.16	Montaje Y Puesta En Marcha	El Contratista deberá entregar el equipo en operación, siendo a su cargo la totalidad del montaje, incluyendo el diseño, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación. El montaje o instalación de los equipos comprende el suministro de la totalidad de materiales, insumos y ejecución de todos los trabajos para una correcta instalación y puesta en marcha a entera satisfacción Todos los materiales y equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad, libres de defectos e imperfecciones. Todos aquellos componentes que no se indiquen expresamente aquí, pero que sean necesarios dentro del propósito del contrato, deberán ser suministrados, instalados adecuadamente y dejarlos listos para operación continua. Todos los materiales cuya instalación esté prevista para la intemperie deberán incorporar todas las medidas razonables que prevengan la absorción de humedad y su condensación sobre partes metálicas o superficies aislantes. Las rutas, trayectorias y demás soluciones de instalación requeridas para la correcta puesta en funcionamiento de los equipos, incluyendo tubería metálica, conductos, canaletas, bandejas portacables, cajas de paso y demás elementos de canalización, deberán ser previamente presentadas para revisión y aprobación del supervisor del contrato. El contratista, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas o vehículos en circulación que puedan transitar por las áreas de trabajo. Al finalizar el montaje y previo al recibo a satisfacción, el contratista deberá hacer una limpieza general a total de las zonas objeto de intervención.
7.17	Protección	Breaker de protección mínimo de 2X20 A.
7.18	Contratista	El contratista será responsable por los daños, afectaciones o perjuicios que se ocasionen a equipos, redes, infraestructura, obras civiles durante la ejecución del contrato. En caso de presentarse alguna afectación, deberá

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		asumir a su cargo la reparación, reposición o restitución de los elementos afectados, garantizando su retorno a las condiciones originales de funcionamiento, calidad y seguridad, sin costo alguno para la Entidad.
7.19	Imprevisto	El contratista deberá suministrar e instalar, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier elemento, material, accesorio o servicio que resulte indispensable para la correcta instalación y funcionamiento de los equipos, aun cuando no se encuentre expresamente contemplado en las especificaciones técnicas. Los errores u omisiones en los documentos del proceso no lo eximirán de la obligación de cumplir integralmente el objeto contractual dentro de los plazos establecidos.
7.20	Mantenimientos Preventivos y Correctivos	2 mantenimientos Anual por el tiempo de garantía.
7.21	Garantía	Garantía mínima de dos (2) años para la totalidad del equipo, contados a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, y de diez (10) años para el compresor.
7.22	Garantía De Los Equipos	Los equipos suministrados, contarán con una garantía de buena calidad y buen funcionamiento, por un mínimo de DOS (2) AÑOS para todos los componentes contados a partir de la fecha de recibo de los equipos por parte de la entidad, la cual debe ser respaldada por el fabricante o distribuidor autorizado de los equipos ofertados. Durante el tiempo de garantía, los elementos que resulten defectuosos deberán ser remplazados por nuevos y libres de imperfecciones, sin costo adicional para la Policía Nacional, en un término no superior a diez (10) días hábiles contados a partir del reporte del supervisor del contrato. Responderá a cualquier requerimiento de garantía en un término no superior a treinta y seis (36) horas a partir de la notificación del supervisor del contrato. El contratista debe elaborar y hacer entrega de los reportes técnicos realizados al bien o bienes dentro del periodo de garantía y mantenimiento.
7.23	Certificación De Garantía	-Durante el periodo de garantía técnica, el proveedor se compromete a reparar el aire acondicionado y dejarlo en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de 48 horas en coordinación con el supervisor del contrato. -En caso que se proyecte su reparación por más cuarenta y ocho (48) horas, el proveedor deberá suministrar en forma inmediata, un aire acondicionado como soporte de iguales o superiores características técnicas, durante el tiempo que dure la reparación. -Si pasado 1 Mes del retiro para reparación del equipo de aire acondicionado, el contratista se compromete a reemplazarlo en forma inmediata, por uno nuevo de iguales o superiores características técnicas, entregándolo instalado y funcionando en sitio, sin costo alguno para la Policía Nacional
7.24	Normas	Será obligación del Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; La resolución 40117 de 02 de abril de 2024 "por el cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE", mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. (Presentar Declaración de cumplimiento RETIE)
7.25	Responsabilidad	Previo a la iniciación del contrato, el contratista deberá presenta al supervisor del contrato para su aprobación, un cronograma de actividades, en el cual establezca por sitio las fechas de instalación de cada uno de los equipos. En ningún caso el programa de trabajo definitivo podrá superar el plazo de ejecución del contrato. Una vez el programa de trabajo sea

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		aprobado por el supervisor del contrato de común acuerdo con el contratista, las fechas que se definan en el programa sólo podrán ser modificadas por la supervisión del contrato con la debida justificación y siempre y cuando no se supere el plazo de ejecución del contrato. El trabajo a realizar comprende, el suministro de la totalidad de los materiales necesarios, la mano de obra, la dirección técnica, y el suministro de herramientas y equipos para llevar a cabo el proyecto completo y referidos en las cantidades. El Contratista deberá mantener en sitio el personal profesional, técnico o tecnólogo, idóneo y necesario para el correcto desarrollo de los trabajos en cada una de las etapas de ejecución del contrato. La ejecución de los trabajos incluye la prueba, ajuste y puesta en servicio de la totalidad de los equipos. Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables al Contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos. Será obligación del Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. Las obras menores que se requieran realizar como consecuencia de la instalación de los equipos, entre las cuales se encuentran, regatas, pasos en muros o placas, resane y pintura de muros, entre otros, serán responsabilidad del contratista, por lo cual los costos asociados a las mismas correrán por cuenta del mismo, garantizando la correcta instalación y buen funcionamiento de los bienes a suministrar, así como el cuidado y entrega en buen estado del inmueble. El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de los bienes hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se harán a satisfacción de la supervisión. Tan pronto se haya terminado la instalación de los equipos objeto del contrato y antes de que se efectúe el recibo final del mismo, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar los materiales sobrantes, dejando las zonas intervenidas en buen estado y completamente limpias.
7.26	Servicio Post-Venta - Mantenimiento Predictivo Y Preventivo.	Adicionalmente a la garantía ofrecida y sin costo adicional para la Entidad, el contratista, como parte del servicio posventa, se compromete a realizar durante el período de garantía, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, los mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos que sean requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos. Para tal efecto, deberá efectuar los ajustes, reparaciones, diagnósticos, suministro e instalación de repuestos, piezas, componentes y accesorios necesarios, incluyendo aquellos que presenten desgaste, daño o falla derivada de su operación normal, sin generar costo alguno para la Entidad, de conformidad con las condiciones establecidas a continuación.
7.27	Datos Generales De Los Equipos	El contratista deberá entregar, para cada equipo instalado, una hoja de vida o ficha técnica en formato físico y/o digital, que permita la identificación, trazabilidad y consulta de la información técnica del equipo. Como mínimo, deberá contener la siguiente información:

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

		Ubicación del equipo, número de inventario, marca, modelo y número de serie. Tipo de equipo y características de configuración (split, paquete u otro), capacidad y tipo de enfriamiento. Configuración del sistema, incluyendo número de circuitos de refrigeración, así como marca, modelo y cantidad de compresores. Marca, modelo y características de los principales accesorios y componentes del circuito de refrigeración. Marca, modelo y características de los elementos eléctricos, de control, protección y maniobra. Registro de mantenimientos preventivos, correctivos y demás intervenciones realizadas durante la vigencia de la garantía.
7.28	Herramientas Y Equipos	Para el desarrollo de dicha labor, el personal deberá contar como mínimo con las herramientas y equipos de trabajo descritos a continuación: Equipos para soldadura. Equipo completo y EPP. Pinzas para mediciones de corriente, voltaje. Bomba para vacío Manómetros para medición de alta y baja presión. Herramientas como: alicates, hombre solos, destornilladores, llaves fijas tipo Bristol, pinzas para pelar cables. Anemómetros para medición de caudales y velocidades de salida de aire. Equipos de comunicación tales como celular, Avantel, entre otros.
7.29	control de las visitas	El mantenimiento predictivo y preventivo, será controlado por medio de los reportes o Informes de las visitas de mantenimiento realizadas, los cuales serán generados por el técnico encargado, debiendo contener como mínimo el nombre del técnico, la fecha y horas de entrada y salida en que se realiza el servicio, la relación de los trabajos realizados, los elementos y/o repuestos remplazados y las debidas recomendaciones, el documento deberá ser suscrito por el técnico de la firma contratista y el Supervisor del contrato y/o en su defecto por un funcionario de la Policía Nacional delegado por el supervisor del contrato para tal fin.
7.30	Personal	Las instalaciones las deberá realizar (01) un técnico electricista con matrícula CONTE y/o Tecnólogo Electricista con matrícula CONALTEL, técnico o tecnólogo en mantenimiento industrial y/o refrigeración. Para lo cual el oferente debe anexar hoja de vida y documentos necesarios de este personal.

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

CANALIZACIÓN CONEXIÓN EQUIPOS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

CANALIZACIÓN CONEXIÓN EQUIPOS

UNIDAD DE MEDIDA

UNO

DESCRIPCIÓN GENERAL

8	CANALIZACIÓN CONEXIÓN EQUIPOS
8.1	Incluye la gabinetación para conexión de datos (F.O y UTP), y energía para todos los puntos de cámara.

1LF-FR-0071

Versión: 10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

8.2	Las canalizaciones para la instalación de las cámaras en los diferentes puntos estarán a cargo del contratista.	Canalización de datos y energía eléctrica según diseño hasta la cámara. Para una distancia de 5.200 metros, distribuida así: Canalización en calzada blanda y prado incluye tubería PVC ¾". Canalización en calzada dura (anden y adoquín), incluye tubería PVC ¾". Se deberá realizar toda la canalización necesaria hasta para interconectar las cámaras dentro de la red y suministro de energía, por lo tanto, de ser requerido cantidades adicionales el contratista deberá suministrarla sin costo adicional para la Policía Nacional.
8.3	Si el contratista y el supervisor determina incluir cajas de inspección, se colocarán de acuerdo a los siguientes parámetros: cajas 60x60. cajas 30x30. Cajas con Tapa en acabado igual al piso (aplica calzada dura), incluye excavación, demoliciones en cualquier tipo de material, herrajes, tapa de seguridad con varillas electro-soldadas. De ser requerido cajas adicionales según el diseño del contratista, estas serán asumidas por el contratista sin costo adicional para la policía Nacional.	

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

MANTENIMIENTO AL SISTEMA CIRCUITO CERRADO D E TELEVISIÓN

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

MANTENIMIENTO AL SISTEMA CIRCUITO CERRADO D E TELEVISIÓN

UNIDAD DE MEDIDA

uno

DESCRIPCIÓN GENERAL

19	MANTENIMIENTO AL SISTEMA CIRCUITO CERRADO D E TELEVISIÓN
19.1	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, a todo costo, al sistema de circuito cerrado de televisión – CCTV instalado en la Dirección de Protección y Servicios Especiales, incluyendo los equipos, componentes e infraestructura asociada al sistema, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, disponibilidad y continuidad operativa. El sistema está conformado por: • Tres (3) cámaras tipo PTZ. • Quince (15) cámaras tipo bala. • Trece (13) cámaras tipo domo. • Un (1) gabinete y/o rack. • Cajas de inspección. • Ductos, canalizaciones, escalerillas y canaletas. • Soportes y/o brazos de cámaras. • Cableado, conexiones, fuentes de alimentación y demás elementos asociados al sistema CCTV.
19.2	El contratista deberá realizar actividades de inspección, limpieza, lubricación cuando aplique, medición, ajuste, calibración cuando corresponda y pruebas funcionales de los equipos y componentes del sistema CCTV, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las condiciones de operación. • Como mínimo, deberá verificar: • Estado físico, integridad, fijación y limpieza de los equipos y componentes. • Conexiones eléctricas, de datos y alimentación. • Estado y funcionamiento de las cámaras PTZ, domo y bala. • Alimentación eléctrica y/o PoE, según corresponda.

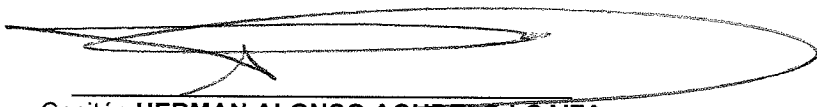
ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FICHA TÉCNICA

	• Conectividad, transmisión de datos, visualización, movimiento, enfoque, zoom y demás funciones propias de las cámaras. • Configuración y actualización de firmware cuando técnicamente aplique. • Estado de conectores, patch cords, cables y terminales asociados al sistema CCTV.
19.3	El contratista deberá inspeccionar, limpiar, ajustar y mantener en adecuadas condiciones las cajas de inspección, ductos, canalizaciones, escalerillas, canaletas, soportes, brazos, abrazaderas, cintas, hebillas y demás elementos de fijación asociados al sistema CCTV. Deberá verificar, como mínimo, el estado de tapas, cierres, cableado, conexiones, aislamiento, fijaciones, torque de tornillos y presencia de corrosión, realizando los ajustes, correcciones, limpieza, aplicación de pintura y demás actividades necesarias para garantizar la integridad y adecuada operación de la infraestructura. En el gabinete y/o rack deberá verificar el estado físico interior y exterior, puertas, cerraduras, bisagras, soportes, ruedas, bandejas, elementos de fijación, limpieza, corrosión y condiciones de cierre, así como realizar las mediciones eléctricas correspondientes cuando aplique.
19.4	Cuando se presenten fallas, averías, deterioro o pérdida de funcionalidad, el contratista deberá realizar el diagnóstico, reparación, ajuste, configuración, reemplazo, instalación, integración y puesta en funcionamiento de los elementos afectados. El servicio será ejecutado a todo costo, incluyendo mano de obra especializada, herramientas, equipos e instrumentos de medición, transporte, desplazamientos, desmontaje, montaje, materiales, consumibles, accesorios, conectores, cables, elementos de fijación y demás elementos necesarios para restablecer la operación del sistema, sin generar costos adicionales para la Dirección de Protección y Servicios Especiales. Cuando sea necesario reemplazar componentes, partes, accesorios o elementos, el contratista deberá suministrarlos, instalarlos, conectarlos, configurarlos e integrarlos al sistema. Los elementos suministrados deberán ser nuevos, originales o genuinos del fabricante y técnicamente compatibles con los equipos y la infraestructura existente. Toda intervención correctiva que implique reemplazo de componentes deberá ser previamente coordinada y autorizada por el supervisor del contrato.
19.5	Finalizadas las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo, el contratista deberá realizar las pruebas técnicas y funcionales necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los equipos, componentes y elementos intervenidos, incluyendo, según corresponda, alimentación eléctrica, comunicación, conectividad, transmisión de datos, visualización de imagen, movimiento, enfoque, zoom, grabación y demás funciones propias del sistema. El contratista deberá entregar un informe técnico del servicio, indicando como mínimo los equipos, componentes y elementos intervenidos, actividades realizadas, novedades o fallas identificadas, diagnóstico, acciones ejecutadas, componentes reemplazados, resultados de las pruebas y registro fotográfico del estado inicial y final de las intervenciones.


Capitán **HERMAN ALONSO AGUDELO LOAIZA**
Jefe Seguridad Física a Instalaciones DIPRO


Subintendente **TEÓFILO GAMBOA OLIVOS**
Operador de despacho Grupo Seguridad Física a Instalaciones DIPRO

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL	

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.
2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL- DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES**, mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.
3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la **POLICÍA NACIONAL**, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.
9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.
10. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.



OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto contractual.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
3. Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL- DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES**, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la **UNIDAD EJECUTORA** o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.
6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.
7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la **DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES** de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
9. Restituir a **POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES**, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.
10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.
11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. Tener además en cuenta lo establecido en la resolución 03049 del 2014, "Por medio del cual se adopta el

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	

Manual de Contratación de la Policía Nacional", actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nos. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020.

12. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.
13. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

FORMULARIO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES

Ciudad.

Referencia: experiencia del proponente del proceso de Selección Abreviada con subasta Inversa, Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: ADQUISICION (MODERNIZACIÓN, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN) Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES DE LA POLICIA NACIONAL.

RELACIÓN DE CONTRATOS CON LOS QUE CUMPLE EXPERIENCIA REGISTRADA EN EL RUP- EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

CONSECUTIVO	ENTIDAD CONTRATANTE	FECHA DE INICIO DD/MM/AA	FECHA DE TERMINACIÓN DD/MM/AA	MODALIDAD *			% PART	VALOR CONTRATO EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS (SMMLV)	FOLIO EN QUE SE ENCUENTRA LA CERTIFICACIÓN PRESENTADA EN LA OFERTA	FOLIO EN QUE SE ENCUENTRA REGISTRADA LA EXPERIENCIA EN EL RUP.
				I	UT	C				
1	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
2	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
3	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
4	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
5	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
TOTAL								00		

* I: INDIVIDUAL, UT: UNIÓN TEMPORAL, C: CONSORCIO

Nota: el diligenciamiento del presente formulario se hará conforme a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones definitivo publicado por la entidad

Con el fin de garantizar la calidad de los bienes a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares o iguales al objeto del presente estudio previo, asociados al Código UNSPSC 46171600 – “Equipo de vigilancia y detección” Dicha acreditación se realizará mediante la presentación de documentos que demuestren la ejecución de contratos celebrados con entidades públicas o privadas.

Para tal efecto, los proponentes deberán acreditar experiencia con mínimo uno (01) y máximo tres (03) contratos ejecutados, identificados con los códigos UNSPSC descritos en el numeral 1.1 de la descripción del objeto del estudio previo, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, equivalente a 182.8 SMMLV, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:

1LF-FR-0071

Versión: 10

aprobación: 17/06/2024