DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL

Fecha recibo estudio:_____ **Fecha de aprobación:** _____

Lugar: Oficina Grupo Contratos Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional

No. Consecutiva revisión: _____ **Nro. SISCO:**_____.

OBJETO: "ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL."	**VALOR:** **$149.789.915,60**

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA

FUNCIONARIO - UNIDAD QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO: Señor Teniente coronel JUAN PABLO MARTÍNEZ CUESTA, Jefe Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional (Dueño de Necesidad)

OBSERVACIONES DEL ESTUDIO PREVIO:
EL ESTUDIO PREVIO CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA RESOLUCIÓN 00090 DEL 15/01/2018 "*POR LA CUAL SE ACTUALIZA, MODIFICA Y COMPLEMENTA EL MANUAL DE CONTRATACIÓN DEL POLICÍA NACIONAL ADOPTADO MEDIANTE RESOLUCIÓN 03049 DE 2014*", ASÍ COMO EL FORMATO DE DILIGENCIAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS, PARA LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

FUNCIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

CARGO	GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Jefe Seccional de Investigación Criminal DITRA	TC	JUAN PABLO MARTÍNEZ CUESTA	
Analista de contratos DITRA (E)	PP	YURLEY DAYANNA MALAGON ROZO	
Jefe Área Logística y Financiera DITRA (E)	CT	FAUSTO EDWARD MORENO RENTERIA	
Jefe Asuntos Jurídicos DITRA	MY	JONATHAN LEANDRO CALDERON BARRETO	

PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

FECHA:	JUNIO	VALOR:	$149.789.915,60
GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
PT	ASTRID PAOLA ORTIZ GUTIERREZ	Gestor de Planeación DITRA	

DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL

Bogotá, D.C

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

"ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL"

ITEM 1: SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
25131705	Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes.	Aeronaves.	Aeronave de ala fija.	Aviones no tripulados objetivo o reconocimiento
25201600	Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes	Sistemas y componentes de equipos aeroespaciales	Sistemas de situación y navegación aeroespacial y componentes	----------
41113900	Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas.	Instrumentos de medición, observación y ensayo.	Equipos de medición de suelos.	----------
81101510	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura.	Ingeniería de carreteras.
25201705	Vehículos Comerciales, Militares y Particulares, Accesorios y Componentes.	Sistemas, componentes y equipos aeroespaciales.	Sistemas relacionados con las comunicaciones de vuelo.	Sistemas de telemetría de aeronaves.
81151603	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios de pedología	Cartografía	Fotogrametría

ITEM 2: RECEPTOR GNSS

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81101508	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	Ingeniería civil y arquitectura.	Ingeniaría arquitectónica.
41111600	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumento de medición de longitud, espesor y distancia.	----------
41112900	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Equipo e instrumentos de navegación	----------

81102702	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Servicios de diseño e ingeniería de sistemas instrumentados de control	Servicio de ingeniería y diseño para sistemas de control de procesos

ITEM 3: SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43231500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software.	Software funcional específico de la empresa	----------
43232100	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	----------
43232605	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software.	Software específico para la industria.	Software analítico o científico.
43232604	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software.	Software específico para la industria.	Software de diseño asistido de computador cad.
43232601	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software.	Software específico de la industria.	Software de soporte de aviación en tierra.

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor de la presente contratación asciende a la suma de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS CON SESENTA CENTAVOS ($149.789.915,60) M/CTE** excluido IVA., discriminados de la siguiente manera:

ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO DE IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO, INCLUIDO IVA
1	02-01-01-004-009 Equipo de transporte. 02-01-01-004-007 Equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones. 02-01-01-004-005 Maquinaria de oficina, contabilidad e informática.	DITRA	SISTEMA AÉREO REMÓTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A TOPOGRÁFICO	10	1	$72.613.445,38	$72.613.445,38
2	02-01-01-006-002 Productos de propiedad intelectual.		SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA		1	$22.254.201,68	$22.254.201,68
3	02-01-01-004-008 Aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes		RECEPTOR GNSS		1	$54.922.268,54	$54.922.268,54
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$149.789.915,60

El valor estimado se encuentra exento de IVA, conforme a la Ley 1819 de 2016, en su artículo 188 modifica el artículo 477 "Bienes que se encuentran exentos del Impuesto" del Decreto 624 de 1989, adiciona el literal n) Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.

No.	FECHA	No. PLAN DE COMPRAS	UNIDAD	RECURSO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	10/06/2026	073	SIJIN DITRA	10	ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL	1	$149.789.915,60	$149.789.915,60
TOTAL								$149.789.915,60

1.4 CLASE DE CONTRATO	Compraventa (artículo 1849 del Código Civil, artículo 905 del Código de Comercio).
1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal), que tengan dentro de su objeto social o actividad la fabricación, comercialización y/o distribución autorizada de los bienes objeto del presente proceso, siempre y cuando cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo. De igual manera se podrá limitar a MIPYMES el presente proceso contractual, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 5° del Decreto 1860 de 2021, el cual modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2. (Convocatorias limitadas a Mipyme), 2.2.1.2.4.2.3. (Limitaciones territoriales) y 2.2.1.2.4.2.4. (Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas) de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, tiene como misión contribuir con la movilidad, seguridad vial y velar por el cumplimiento de normas de tránsito por los usuarios de las vías, mediante la optimización del servicio de policía en la prevención de la accidentalidad vial, orientado a garantizar el cumplimiento de la normatividad y propiciar una cultura de generación de conciencia de seguridad y autorregulación del factor humano.

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 218, establece como misión para la Policía Nacional, "(…) *el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas (…)";* a su vez, el artículo 250 numeral 8 ibidem, otorga funciones de Policía Judicial, más exactamente dispone que en "forma permanente" la Policía Nacional actuará en circunstancias determinadas al servicio de policía, siendo ratificado por el Decreto 113 del 25/01/2022 "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Defensa Nacional"; Actualmente mediante la Resolución Nro. 00874 del 09 de abril de 2025, la Dirección General de la Policía Nacional establece las funciones y la estructura orgánica de la Dirección de Investigación Criminal e Interpol, dependencia de la Jefatura Nacional del Servicio de Policía, responsable de planificar, dirigir, desarrollar, supervisar y evaluar dentro de la institución, las actividades de investigación judicial, criminalística, criminológica y la administración de la información criminal que permita contribuir al esclarecimiento del delito, mediante la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional y su despliegue a nivel Nacional por medio de las Unidades Básicas de Investigación Criminal, en la atención de Actos Urgentes en los casos de lesionados y homicidios por causa de accidente de tránsito, bajo el procedimiento de "Inspección al Lugar de los Hechos", realizando actividades de la criminalística de campo, hasta abordar y concluir la completa investigación del hecho un servicio efectivo y oportuno, en cada una de las Seccionales de Tránsito y Transporte.

En la actualidad la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, cuenta con 49 Unidades Móviles de Criminalística que atienden actos urgentes en accidentes de tránsito con personas fallecidas en las vías de carácter

nacional, este personal policial, no cuenta con equipos de areonaves remotamente tripuladas de alta precisión topográfica con el respectivo software de post proceso topográfico y receptores GNSS de corrección de coordenadas, para la correcta fijación topográfica del lugar de los hechos de difícil acceso por condiciones topográficas del terreno y de grandes extensiones como abismos, terrenos montañosos, etc, para la elaboración del modelo digital del terreno, orto-mosaico u orto-imagen, planos topográficos, aportando a la administración de justicia, trabajos de alta calidad que permitirán resultados oportunos y efectivos en las investigaciones que de allí se desprendan, dando cumplimiento a lo preceptuado en los protocolos, procesos y procedimientos estandarizados por la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, Código de Procedimiento Penal (Ley 906 de 2004), Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002), Manual de Cadena de Custodia (Versión 4/2018) y Procedimiento de Inspección Técnica al Lugar de los Hechos PPJ-2 (Versión 12/2025), y de acuerdo a la normatividad vigente aplicable sobre la materia.

Estas acciones se realizan en cumplimiento de las funciones establecidas para la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Tránsito y Transporte a través de su estructura orgánica en la Resolución 0262 del 25 de enero de 2023, en concordancia con la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL a través de su estructura orgánica en la Resolución 00874 DIJIN del 09 abril de 2025, bajo los lineamientos para la fijación y levantamiento topográfico 2DC-GU-0071. En este marco, el personal especializado ejecuta actividades de topografía forense, reconstrucción analítica de accidentes de tránsito, garantizando la rigurosidad científica del proceso investigativo y la integridad de la cadena de custodia.

Ante esta necesidad, se hace indispensable contar con una solución tecnológica (Conjunto de equipos, herramientas y software) de aerofotogrametría especializada para el Servicio Técnico Científico Forense de la Dirección de Tránsito y Transporte, mediante procedimientos aceptados por la comunidad técnico científica, frente al uso de aeronaves remotamente tripuladas (UAS TIPO 1-A), softwares especializados de análisis topográficos 3D para la debida reconstrucción analítica y animación 3D de accidentes de tránsito, con el fin de lograr criterios de eficiencia, modernización, legalidad, efectividad operativa y rigor técnico-científico, consolidándose como herramientas esenciales para el cumplimiento de la misión de la Dirección de Tránsito y Transporte, reduciendo la dependencia de procesos manuales, con lo cual se minimizan errores en la interpretación de la información, mejorando la operación entre dependencias, y fortaleciendo la capacidad institucional frente a eventos de siniestralidad vial.

Es preciso resaltar, como la Resolución 471 de 2020 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi establece en su artículo 2 que todo levantamiento topográfico oficial, con fines catastrales o registrales, deberá elaborarse respetando los estándares de precisión definidos por la entidad, incluyendo el uso del sistema de referencia geocéntrico Magna-SIRGAS, la adopción de marcos geodésicos oficiales, y la aplicación de metodologías específicas para levantamientos planimétricos y altimétricos. La norma indica también que deben utilizarse instrumentos de medición de precisión, como estaciones totales de última generación, receptores GNSS de doble frecuencia con capacidad RTK (Real Time Kinematic), así como software especializado para el procesamiento, modelado y validación de los datos obtenidos.

Por su parte, las Normas Técnicas Colombianas (NTC) complementan este marco técnico. La NTC 4113, "Topografía – Especificaciones para la ejecución de levantamientos topográficos", establece los procedimientos que deben seguirse para la recolección, procesamiento y presentación de datos topográficos, definiendo criterios sobre precisión, escala, simbología, tolerancias angulares y lineales, así como formatos de entrega. Por otro lado, la NTC 5665, "Topografía – Levantamientos con estaciones totales y GNSS", especifica los requisitos para el uso de estos equipos, incluyendo la calibración, verificación periódica de precisión, lineamientos para trabajos en tiempo real (RTK), y protocolos para la validación de coordenadas obtenidas.

Estas normas y disposiciones garantizan que la información geoespacial utilizada para la legalización, titulación, diseño y ejecución de proyectos de infraestructura pública sea uniforme, precisa y trazable. Por tanto, el cumplimiento de estas exigencias técnicas solo es posible mediante la adquisición y uso de equipos topográficos modernos, que aseguren el alineamiento institucional con la normatividad vigente y permitan el desarrollo confiable de los estudios requeridos en los predios propiedad de la Policía Nacional.

En atención a lo anteriormente expuesto, se desarrollaron mesas técnicas para el desarrollo del proyecto de inversión de nombre *"Implementación de Aerofotogrametría para la Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito"* se presentó al Servicio de Aviación Policial de la Dirección Antinarcóticos y a la Escuela de Aviación Policial, por parte de la Dirección de Tránsito y Transporte, la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL y la Escuela de Investigación Criminal (ESINC), generando la aprobación del proyecto y la respetiva ficha técnica entregada mediante comunicación oficial GS-2026-037052-DIRAN de fecha 06/03/2026 en cumplimiento al artículo 38, numeral 4 de la resolución 0272 del 25/01/2023 "Por la cual se define la estructura orgánica de la Dirección de Antinarcóticos y se determinan las funciones de sus dependencias internas". Posteriormente se recepcionó el concepto de factibilidad funcional por parte de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL mediante comunicación oficial GS-2026-039515-DIJIN de fecha 15/03/2026. Con el fin de incluir en la estructuración del respectivo Estudio Previo se proyectó concepto ambiental mediante comunicación oficial GS-2026-007033-DITRA DE FECHA 06/04/2026 por parte de Grupo de Planeación de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Verificada la información histórica de los contratos celebrados por la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, en las tres últimas vigencias (2023,2024 y 2025), se logró determinar lo siguiente:

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
NO SE CONTRATO	2023	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
NO SE CONTRATO	2024	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
NO SE CONTRATO	2025	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO

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

Se realizó búsqueda mediante la página del SECOP II, la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional no registra ningún antecedente de contrataciones iguales o similares en las últimas tres vigencias.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Según lo expresado en las Leyes 80 de 1993, 1150 del 2007, 1882 de 2018 y el Decreto 1082 del 2015, se debe indicar la modalidad de selección, es así que se dispone en el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 2015, procedimiento para la contratación de mínima cuantía, cuyo valor no exceda del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

> *"Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto".*

Asimismo, la Ley 2069 del 2020 en su artículo 30 establece:

> *"Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:*

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.
***PARÁGRAFO 1.** Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a MiPymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

***PARÁGRAFO 2.** La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003".*

Finamente, el literal c) del numeral 1.1. Capítulo III de la Resolución No. 03049 de 2014, "Por medio de la cual se adopta el manual de contratación de la Policía Nacional", Resolución N° 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 N° 03049 de 2014*"; bajo el cual indica y aplica el procedimiento para adelantar contratación bajo la modalidad de mínima cuantía.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

El oferente deberá cumplir con las **especificaciones técnicas** descritas en el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" del presente estudio previo lo cual se determinará de **CUMPLE** o **NO CUMPLE**.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE:

El oferente deberá presentar máximo 3 certificaciones y/o liquidaciones de contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Nota: no se permite la auto certificación.

4.1.2. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No aplica

4.1.3. EXPERIENCIA

Los factores de verificación técnicos están descritos en el anexo denominado "CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL

No Aplica

4.1.5. CAPACIDAD OPERATIVA

El oferente debe certificar mediante comunicación suscrita por el Representante Legal, o quien haga sus veces debidamente nombrado u otorgado, donde manifieste que cuenta con la capacidad operativa y administrativa (se entiende como capacidad operativa y administrativa el conjunto de elementos que interactúan de forma continua en un proceso de producción), que le permita coordinar la satisfacción y entrega de los bienes a adquirir en el presente proceso de contratación, los cuales se reflejan al contar con personal idóneo, con los permisos y autorizaciones genuinas de fabricación, almacenamiento, distribución, y entrega de los elementos objeto del presente contrato.

4.1.6. OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

Los factores de verificación técnicos están descritos en el anexo denominado "CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.7. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

Los factores de verificación técnicos están descritos en el anexo denominado "CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.2.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

De conformidad con el Decreto 1082 del 2015, subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.2, numeral 4, La Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumpla con las condiciones del presente estudio previo. Si esta no cumple con las condiciones, se verificará el cumplimento de los requisitos de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

La propuesta económica deberá ser presentada, en los términos y condiciones establecidos en el cuestionario publicado en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II de Colombia Compra Eficiente y de conformidad con el formulario dispuesto para ello, la entidad oferente no podrá superar los precios techo establecidos para cada uno de los ítems relacionados.

4.3.1. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No Aplica

4.3.2. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate de dos o más ofertas, la entidad aplicará los criterios que trata el artículo 35 de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan (Factores de desempate y acreditación. (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021).

Nota: los documentos para acreditar los criterios de desempate deberán ser entregados con la propuesta inicial, para el efecto se establecerá dentro del cuestionario contenido en el pliego electrónico el espacio para la acreditación de los requisitos que pretendan hacer valer.

5. CONDICIONES

5.1. LUGAR DE ENTREGA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Los bienes objeto de la futura contratación serán recibidos en el Almacén del Grupo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, ubicado en la Calle 13 No. 18 – 24 Barrio El Liston Bogotá, D.C., en horario de 08:00 a 12:00 y de 14:00 a 18:00 horas de lunes a viernes, previa verificación del supervisor del contrato para la expedición del recibo de satisfacción. La puesta en funcionamiento será en el Grupo de Investigación Criminalística y Grupo de Análisis y Administración de la Información Criminal de la Dirección de Tránsito y Transporte, bajo previa coordinación con el supervisor y el Almacenista de Telemática (GUTIC- DITRA).

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

El contratista deberá realizar la entrega de los bienes en forma total una sola entrega, previa coordinación con el supervisor del futuro aceptación de oferta, en cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad y se realizará dentro del plazo de ejecución establecido en el presente proceso para cada uno de los equipos, en instalaciones de propiedad del futuro contratista.

La entrega, instalación y puesta en funcionamiento de la solución tecnológica del presente proceso, se deberá hacer de forma total por lote completo, previa coordinación con los supervisores del contrato, almacenista de Telemática, asignado para su verificación, en la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, donde se constatarán las especificaciones técnicas mínimas requeridas en el futuro contrato.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la futura aceptación de oferta, será hasta el 31 de agosto de 2026, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del negocio jurídico establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

Nota 1: para el cumplimiento del objeto del presente proceso, el futuro contratista deberá prever los tiempos, logística y recursos necesarios.

Nota 2: de acuerdo al artículo 17 del derecho al debido proceso de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 ***"imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento"*** de la Ley 1474 de 2011, cuando exista el incumplimiento del plazo establecido anteriormente se aplicará las sanciones establecidas en la ley.

5.4. FORMA DE PAGO

La Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional se obliga a realizar el pago total del valor de la futura aceptación de oferta, en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura de los bienes, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor de la aceptación de oferta, con los documentos requeridos por la Dirección de Tránsito y Transporte, de acuerdo al derecho a turno y la programación del Plan Anual mensualizado de Caja (PAC), una vez firmada el acta de recibido a satisfacción de los elementos y presentación de los documentos requeridos para los respectivos pagos, entregando los soportes o anexos al Jefe Grupo Contratos de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, obligación que deberá cumplir el supervisor de la aceptación de oferta, anexando lo siguiente:

A) Recibo a satisfacción que expida el supervisor designado para esta aceptación de oferta.
B) Factura comercial o cuenta de cobro debidamente diligenciada por el contratista, y registrada en el SECOP II.

C) Certificación del pago a los aportes de salud y pensión (parafiscales) en original y con fecha de expedición igual o posterior a la fecha de factura. Los pagos a los cuales se obliga DITRA, estarán sujetos a las apropiaciones presupuestales respectivas y al Programa Anual mensualizado de Caja-PAC.
D) Entrada de los bienes al sistema SAP – SILOG.
E) Acta de recepción de bienes (Si Aplica)

PARÁGRAFO. Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido, o que recibidos sean devueltos por el Grupo de Contratos de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, por inconsistencias o falta de información y/o mal diligenciamiento de los mismos, el Grupo de Presupuestos de DITRA, se obliga a cancelar la(s) factura(s) al mes siguiente de la fecha programada, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

Nota: el contratista deberá cumplir con la normatividad vigente en el tema de facturación electrónica Resolución 00042 de 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"*, siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos por la Ley.

5.5. SUPERVISOR

La supervisión de la futura aceptación de oferta estará a cargo del Jefe de la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, quien haga sus veces o quien delegue la ordenación del gasto, quien, deberá verificar la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto de la aceptación de oferta.

El supervisor designado realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre cada una de las obligaciones y estipulaciones de la aceptación de oferta, de conformidad con lo indicado en el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 del 1993, artículos 83 y 84 de la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011 y Capítulo XII de la Resolución No. 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*", expedido por la Dirección General de la Policía Nacional, referente a las actividades, funciones, obligaciones y responsabilidades de los supervisores.

Para la verificación de la ejecución de la futura aceptación de oferta y el cumplimiento de las obligaciones contraídas, el supervisor deberá realizar y presentar informe de supervisión a la ordenación del gasto de acuerdo a los formatos establecidos según corresponda así: código 2BS-FR-0019 denominado *"INFORME DE SUPERVISIÓN DE CONTRATOS U ÓRDENES DE COMPRA"* y código 2BS-FR-0024 denominado *"INFORME DE COORDINACIÓN CONTRATO INTERADMINISTRATIVO";* los cuales serán presentados de forma mensual a partir de la aprobación de la garantía única informando el periodo reportado; el cual deberá ser cargado en el Sistema de Información del Módulo de Contratación – MCT y publicado en la plataforma transaccional de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – SECOP II, ser presentado en físico y copia original a la oficina Grupo de Contratos de la Dirección.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el anexo denominado "*OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA*" del presente estudio previo.

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional están descritas en el anexo denominado "*OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL*" del presente estudio previo.

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se efectuará en forma total a la oferta más económica y que cumpla con los requisitos técnicos, jurídicos y económicos, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 2° (Sistema de Compras y Contratación Pública), Sección 1 (Modalidades de Contratación), Subsección 5° (Mínima Cuantía), artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

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

La entidad estableció la distribución del riesgo, de conformidad con lo previsto en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y 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, la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional adjunta al presente estudio previo la matriz que incluye los riesgos identificados en el proceso de contratación, de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que debe asumir el riesgo, tratamientos que se pueden realizar y características de su monitoreo.

Igualmente se determinó en el respectivo anexo las garantías definidas en la Parte 2 – Titulo 1 – Capitulo 1 – Sección 3 – Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015.

Para mitigar los riesgos identificados, se exigirán las siguientes garantías:

El oferente, deberá constituir dentro de los **tres (3) días hábiles** siguientes a la suscripción de la aceptación de oferta, **previa coordinación con la oficina de contratos,** a su propia costa, y a favor de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, la **garantía única de cumplimiento** otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del futuro contrato, así:

- **Garantía de Cumplimiento**: Asegura que el contratista cumplirá con las obligaciones derivadas del contrato, incluyendo la entrega oportuna y la calidad de los bienes. Esta garantía será exigida en el monto y términos establecidos por la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional por el 20% del valor del contrato; Vigente por un término igual a la vigencia de la aceptación de oferta y cuatro (04) meses más (incluyendo el tiempo de la garantía técnica), contado a partir de la suscripción de la aceptación de oferta.

- **Garantía de Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes**: Ampara el riesgo de mala calidad de los bienes durante la vigencia del contrato y el tiempo que cubre la garantía técnica, buscando resarcir el detrimento causado a la entidad durante la vigencia de la aceptación de oferta; Esta garantía será exigida en el monto y términos establecidos por la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional por el 50% del valor del contrato; Vigente por un término igual a la vigencia de aceptación de oferta y un (1) año más (incluyendo el tiempo de la garantía técnica), contado a partir de la suscripción de la aceptación de oferta.

- **Incumplimiento En Pago De Salarios Y Prestaciones Sociales De Los Trabajadores:** Ampara el riesgo de incumplimiento de pago de salarios y prestaciones sociales de los empleados del contratista que intervengan en la ejecución de la futura aceptación de oferta, garantizando el pago de los

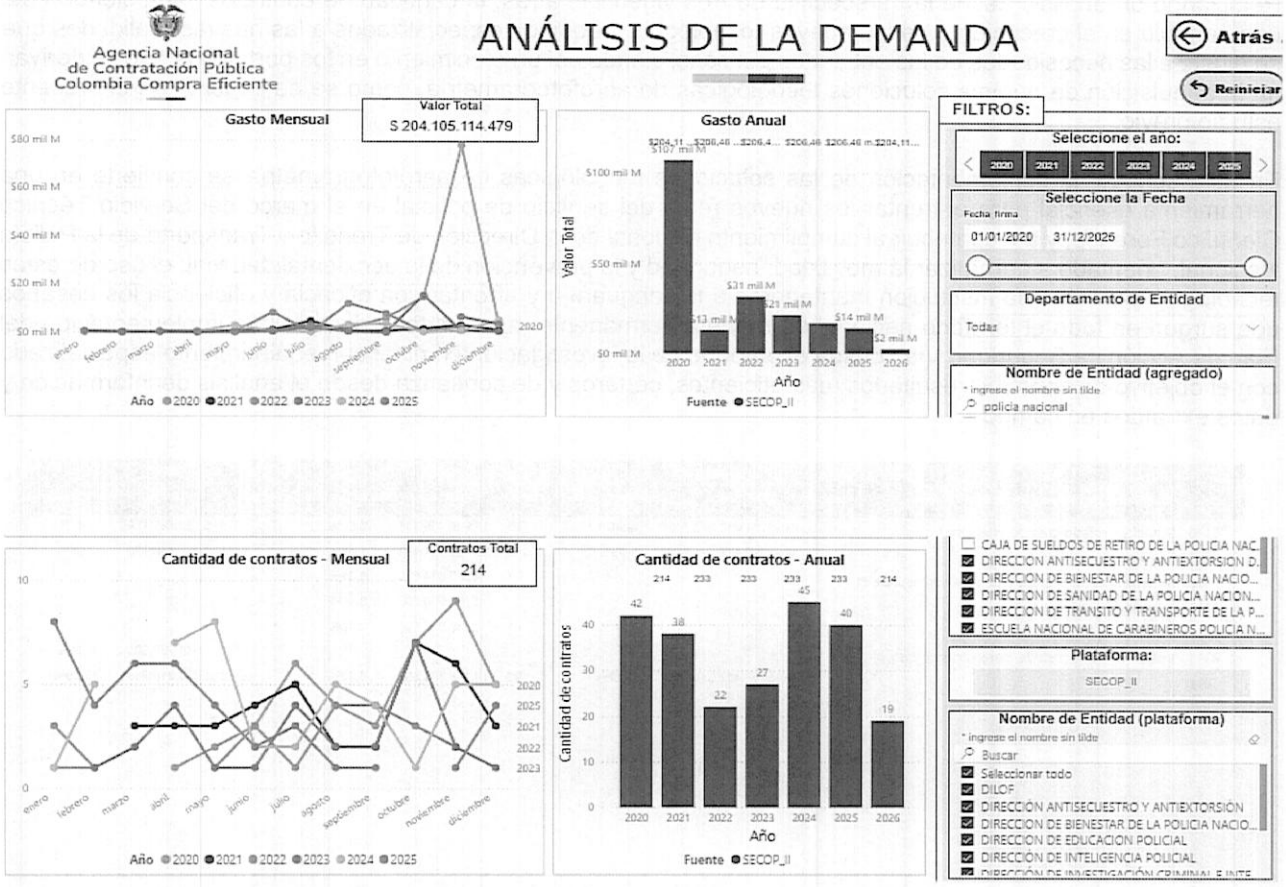
mismos durante un periodo de tres años después de la terminación de la aceptación de oferta; valido por un término igual a la vigencia del contrato y tres (03) año más, contados a partir de la suscripción de la aceptación de oferta.

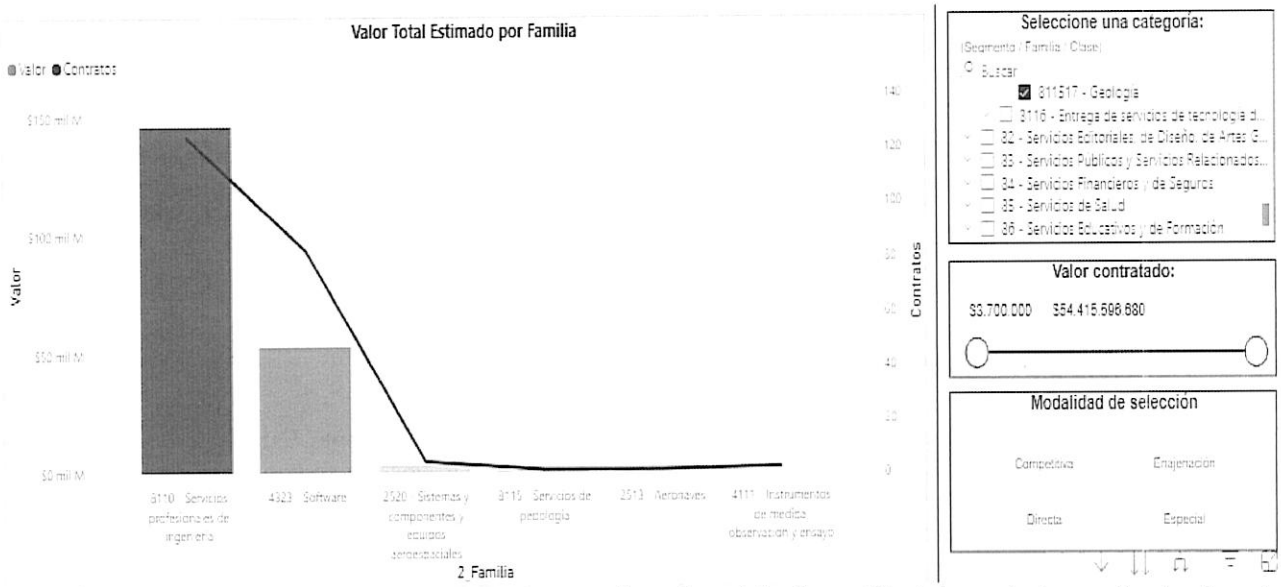
PARÁGRAFO PRIMERO: La póliza deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento de la oferta, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas y que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para realizar el presente análisis, se utilizó el aplicativo Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, donde a través del código clasificación UNSPSC 25131705 se obtuvieron datos del comportamiento de la demanda de este tipo de servicio por parte de entidades públicas encontrando lo siguiente:





Realizando un análisis desde la perspectiva de tres vigencias atrás, la cantidad de contratos varia siendo esto una variable en el crecimiento de las nuevas tecnologías y equipos especializados a las nuevas realidades que se ajusta a las necesidades de las entidades públicas, siendo así un crecimiento en los portafolios que se derivan en la adquisición de nuevas soluciones tecnológicas de aerofotogrametría, como se ha descrito en el presente estudio previo.

En este sentido, la implementación de las soluciones tecnológicas de aerofotogrametría se convierte en una herramienta esencial para enfrentar los nuevos retos del servicio de policial en el marco del Servicio Técnico Científico Forense, y así contribuir al cumplimiento misional de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, orientado a garantizar la movilidad, seguridad y la prevención de la accidentalidad vial; el uso de estas tecnologías permite a la Institución mantenerse a la vanguardia y afrontar con eficacia y eficiencia los desafíos que surgen en todo el territorio nacional de manera permanente, aportando al desarrollo e implementación del Plan de Acción de Seguridad Vial, desde el enfoque de la investigación criminal con equipamiento especializado con el objetivo de construir resultados más eficientes, certeros y de confianza desde el análisis de información y datos extraídos en campo.

Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	24	$101.010.273.740	49,49%	16	$7.946.139.711	3,88%	11	$15.180.781.179	7,44%
4323 - Software	18	$6.177.101.796	3,03%	19	$3.417.391.183	1,67%	10	$16.218.468.770	7,95%
2520 - Sistemas y componentes y equipos aeroespaciales				1	$625.854.000	0,31%			
8115 - Servicios de pedología				1	$760.000.000	0,37%			
2513 - Aeronaves				1	$358.800.000	0,18%			
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo							1	$14.980.000	0,01%
Total	42	$107.187.375.536	52,52%	38	$13.108.184.894	6,42%	22	$31.414.219.949	15,39%

2023			2024			2025			Total		
Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
13	$4.928.395.003	2,41%	30	$11.250.525.338	5,51%	30	$6.453.977.543	3,16%	124	$146.770.092.514	71,91%
13	$15.772.977.008	7,73%	14	$4.208.984.812	2,06%	8	$7.305.949.896	3,58%	82	$53.100.863.465	26,02%
1	$681.912.000	0,33%	1	$1.500.000.000	0,73%	1	$258.112.500	0,13%	4	$3.065.878.500	1,50%
									1	$760.000.000	0,37%
									1	$358.800.000	0,18%
						1	$34.500.000	0,02%	2	$49.480.000	0,02%
27	$21.383.284.011	10,48%	45	$16.959.510.150	8,31%	40	$14.052.539.939	6,88%	214	$204.105.114.479	100,00%

Proveedor seleccionado

Nombre de Proveedor

Buscar
Seleccionar todo
ACONPIEXPRESS SAS
ACRE COLOMBIA SAS

Valor Total Estimado para el Proveedor

$204,11 mil M

Número de Contratos del Proveedor

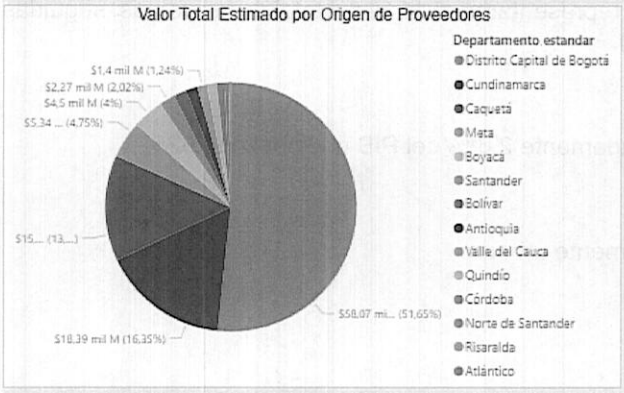
214

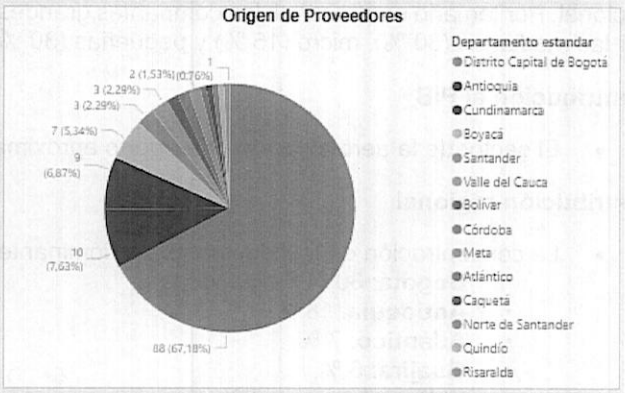
Origen del Proveedor

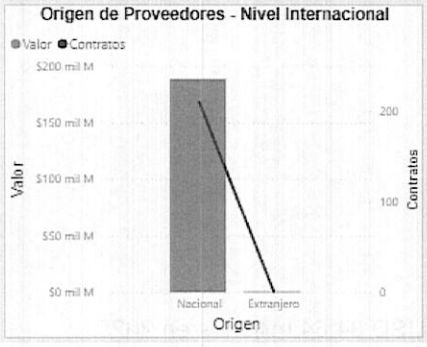
No identificado

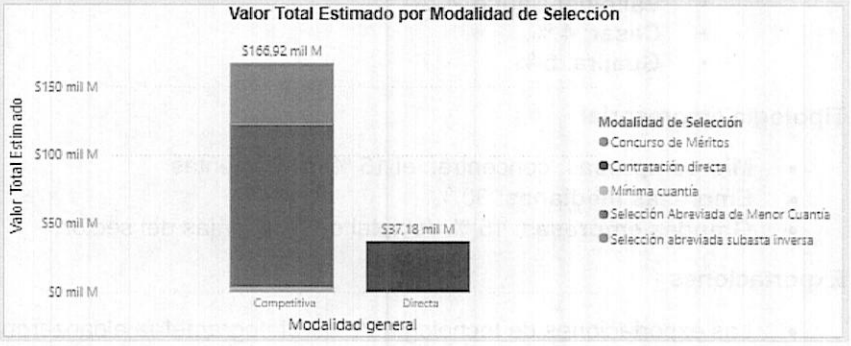












En las gráficas anteriores podemos observar que la mayor concentración de adquisición y aplicación de las nuevas soluciones tecnológicas de aerofotogrametría, se evidencia en el Distrito Capital y el Departamento Cundinamarca, de igual manera, se evidencia que la modalidad de aplicación se presenta en Selección Abreviada de Subasta Inversa, con ello dando sensatez al presente estudio y análisis.

En el mercado nacional existen firmas especializadas que ofrecen soluciones integrales para laboratorios de diversas escalas, incluyendo los de criminalística, ingeniería y topografía, dichas empresas cuentan con un portafolio de productos nacionales e internacionales que cubren una amplia variedad de aplicaciones técnicas necesarias para el análisis forense, facilitando la implementación de tecnologías modernas en los procesos investigativos. La incorporación de soluciones tecnológicas de aerofotogrametría para modelación, simulación y procesamiento de información permite optimizar los tiempos de respuesta, mejorar la precisión de los dictámenes periciales y consolidar informes técnicos con mayor rigor científico.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

INDUSTRIA DE AEROFOTOGRAMETRÍA EN COLOMBIA

Según el informe, elaborado por el Informes de Expertos, el tamaño del mercado de drones en Colombia alcanzó un valor de alrededor de **USD 34,64 millones en 2025**. Se estima que el mercado crezca a una CAGR del **37,40%** durante el periodo de pronóstico 2026-2035, para alcanzar un valor de alrededor de **USD 830,70 millones en 2035**.

En términos de distribución regional, Bogotá y Medellín concentran el 50 % de las ventas del sector, seguidos por el Atlántico, Guajira, Cesar y Bolivar, evidenciando polos de innovación que impulsan el desarrollo tecnológico nacional. Por tamaño empresarial, las compañías grandes representaron el 15 % del total de las ventas, seguidas por las medianas (30 %), micro (15 %) y pequeñas (30 %).

Contribución al PIB

- El sector de la aerofotogrametría aportó aproximadamente 2,6 % del PIB nacional en 2025.

Distribución regional

- La concentración de la industria es predominantemente urbana:
  - **Bogotá**: 30 % de las ventas.
  - **Antioquia**: 18 %.
  - **Atlántico**: 7 %.
  - **Guajira**: 6 %.
  - **Valle del Cauca**: 4 %.
  - **Cesar**: 4 %.
  - **Guajira**: 6 %.

Tipología empresarial

- **Microempresas**: concentran el 15 % de las ventas.
- **Empresas medianas**: 30 %.
- **Grandes empresas**: 15 % del total de compañías del sector.

Exportaciones

- Las exportaciones de tecnología de aerofotogrametría alcanzaron USD 34.64 millones en 2025.
- El crecimiento interanual fue del 1.3 %, superando años anteriores.

Sectores y verticales más dinámicos

- Energía.
- Infraestructura y obra civil.
- Catastro y ordenamiento territorial.
- Agroindustria y medio ambiente.
- Actividades destacadas por ventas.

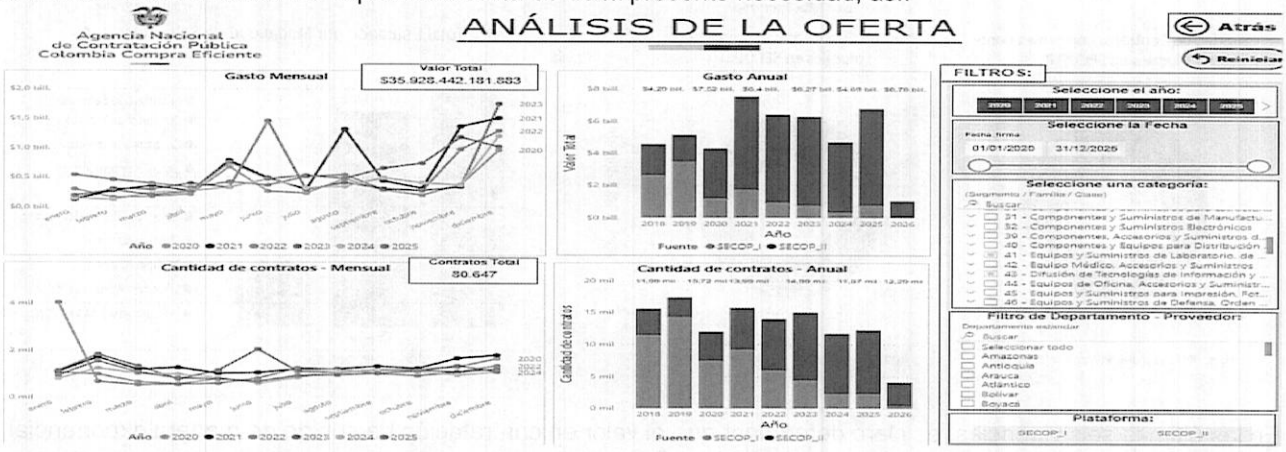
Proyecciones de crecimiento

- Se espera que el mercado de la aerofotogrametría en Colombia crezca a una tasa compuesta anual (CAGR) del 37 % entre 2026 y 2035, impulsado por la transformación digital, soluciones en la nube y comercio electrónico.

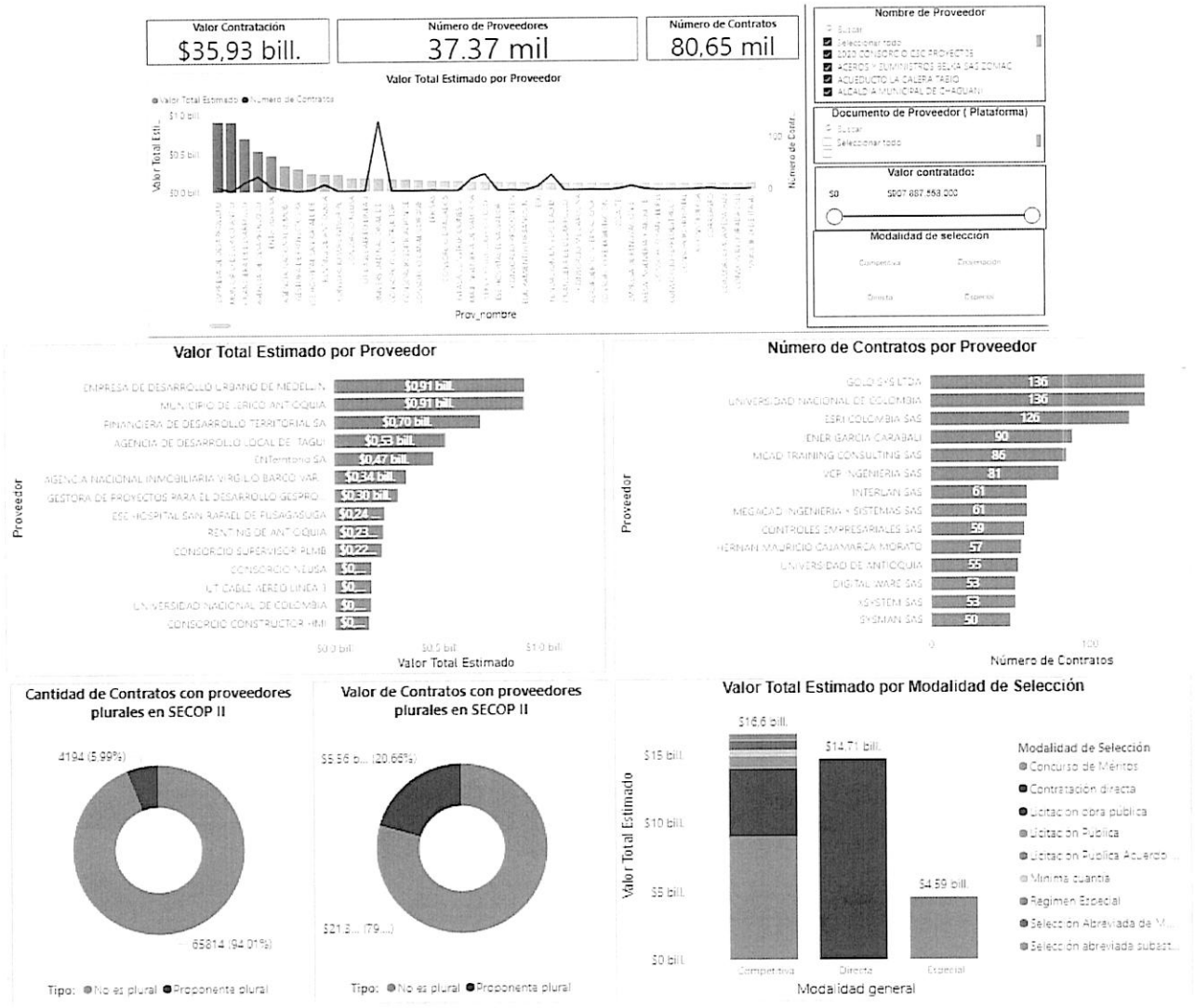
- ***Portafolio (2025).*** *Industria del software colombiano alcanza ventas por $44,2 billones.*
- ***Portal ERP Colombia (2025).*** *Ventas de software en Colombia superaron los 44 billones de pesos en 2024.*
- ***El Tiempo (2025).*** *Industria del software en Colombia tiene ventas que superan los 44 billones.*
- ***Informes de Expertos (2025).*** *Mercado de Software en Colombia – Análisis y proyecciones 2026-2035.*
- ***Expert Market Research (2025).*** *Mercado de Software Colombiano – Proyecciones 2026-2035.*
- ***MinTIC (2025).*** *Boletín trimestral del sector TIC – Primer trimestre 2025.*

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En apoyo y verificación de la herramienta de abastecimiento estratégico creado por Colombia Compra Eficiente, se realizó análisis desde los aspectos articulares de la presente necesidad, así:



Desde la perspectiva de crecimiento, en el uso y aplicación de las soluciones tecnológicas de aerofotogrametría, y como si bien es cierto e evidencia desde el comportamiento de la demanda, también se puede observar el crecimiento en las últimas vigencias, con ello demostrando el aumento en la contratación por parte de las entidades públicas desde el año 2020, aunque se evidencia una leve caída en el 2020 y 2023, también es cierto mencionar la implementación de lo nuevo en el mercado con más avances y aplicabilidad en mayor proporción de programas y equipos ajustados a la necesidad de cada entidad.



En las últimas seis vigencias, es claro determinar que el valor en contratación ha subido de manera exponencial, sin embargo, a nivel nacional se presenta variedad de proveedores en grande, mediana y pequeña presentación, ello en atención al ajuste y aplicación en las diferentes modalidades de contratación, lo cual es implementado en todo el territorio nacional, tanto en pequeños municipios como en las grandes capitales.

IDENTIFICACION DEL PROVEEDOR: En el mercado nacional existe empresas con experiencia en la venta y comercialización de los elementos solicitados en el presente estudio previo de conveniencia y oportunidad, las cuales se encuentran dentro del sector de comercio segmentos de difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones.

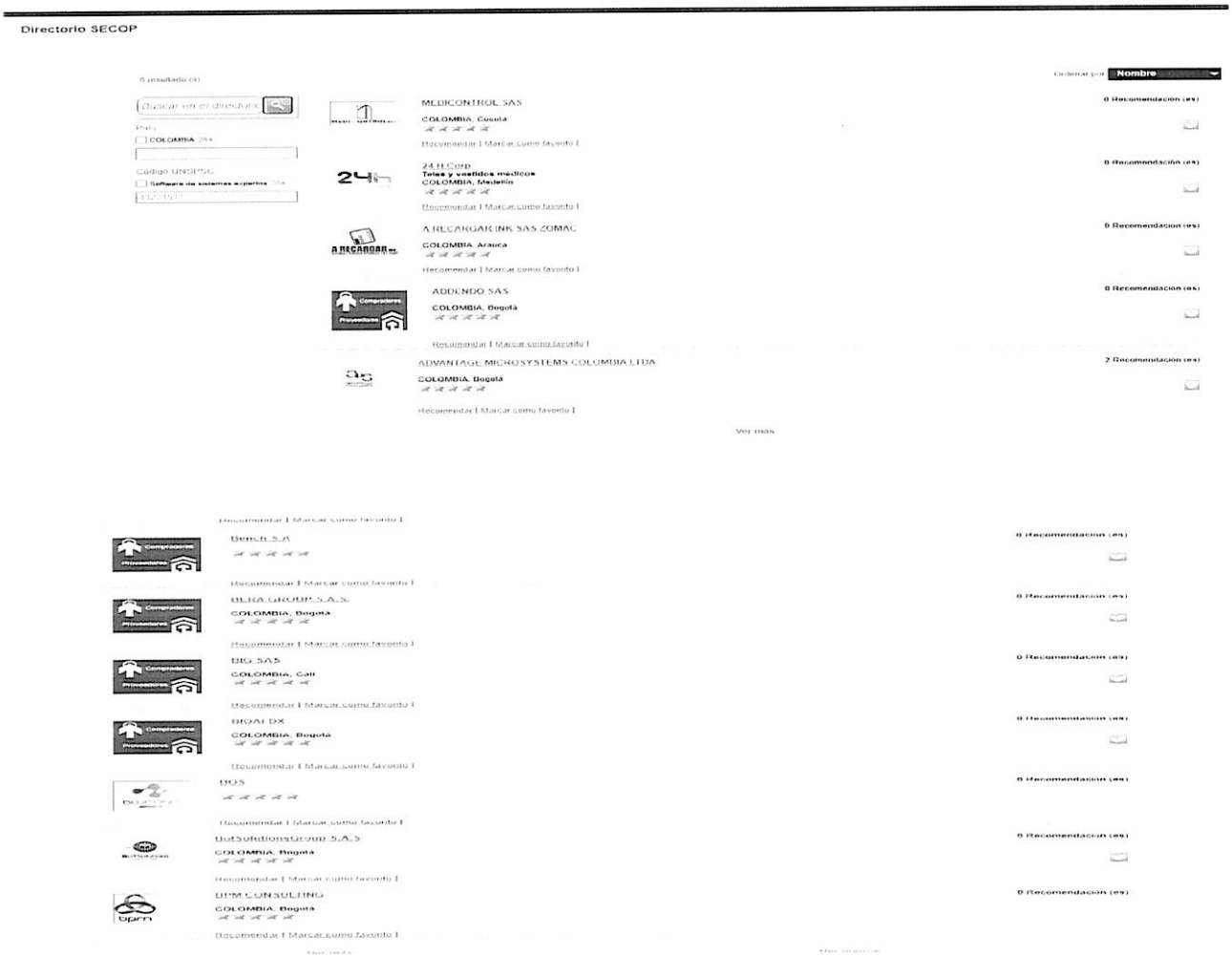
Entre las empresas distribuidoras de los bienes a adquirir se encontrados en el directorio del SECOP II identificadas bajo el clasificador de servicios, así:

PROVEEDOR (1567)	CONTACTOS
SF INTERNATIONAL SAS	(1)3178277; SFERREIRA@SF.COM.CO; (1)3178277
GRUPO ABSTRACT SAS	6956752; j.rivera@grupoabstract.com; 6956752
BotSolutionsGroup S.A.S	3103907378; ventas@botsolutionsgroup.com
Geosystem 4D SAS	7452929; chernandez@geosysteming.com
STEFANINI	7454777; mgonzalez@stefanini.com; 7454777
ITO SOFTWARE SAS	2872961; contratacion@ito-software.com
GRUPO INDUSTRIAL TAPIMUEBLES LTDA	0317274229; gerencia30@hotmail.com; 7303555
CATI DISTRIBUCIONES S.A.S	8839802; licitaciones@catidistribuciones.com; 8839804
Procalculo Prosis S.A.S.	7451145; info@procalculo.com
SOFTSECURITY S.A.S	2698731; licitaciones@softsecuritycorp.com; 2698731 ext 113
Engineering Group de Colombia S.A.S.	2614172; johnfre333@hotmail.com; 2614172
IKUSI REDES	6016580300; maiken.saavedra@ikusi.com; 6016580301
COMERCIALIZADORA DE SOFTWARE, SERVICIOS Y SUMINISTROS SAS	3041624; LCONTRERAS@COMERCIALIZADORA-S3.COM; 3041624
KOGHI SAS	4672667; gerenciacomercial@koghi.com
SMART BUSINESS INTEGRATORS S.A.S.	5712564143; info@sbiweb.com
NEXURA INTERNACIONAL SAS	3819820; dreales@nexura.com; 3819820
Soluciones Integradas de Tecnología S.A.S.	7041438; jarevalo@sinte.co
Thomas greg Express	2940794; claudia.ardila@thomasgreg.com; 4160500
Talento Comercializadora S.A	5607707; contratacion@talentoco.com
SERTISOFT S.A.S.	6120108; ventas@sertisoft.com.co
PAPELERIA EL PUNTO S.A.S.	4447070; gerencia@elpunto.com.co; 4447070
YANHAAS S.A	6017432848; licitaciones@yanhaas.com; 6017432848
CREDISOFTWARE SAS	7424489; nelson.rodriguez@credisoftware.com
ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	7032017; pablo.paez@advantage.com.co; 7032017
JAIME TORRES C Y CIA S.A	4877853; JPEREZ_MKT@JAIMETORRES.NET; 2354107
STS S.A.S	571-7450145; mauricio.amaya@stssa.com.co; 571-7450145
INDRA COLOMBIA S.A.S.	6016463600; ojestrada@indracompany.com; 6016463688
CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	5462727; amarquez@coem.co
Softmanagement S.A.	6230811; info@softmanagement.com.co; 6230811
Olimpia IT	7441000; notificaciones.gerencia@olimpiait.com; 7425133
Aulas Amigas	4448664; aecheverri@aulasamigas.com
TN Colombia SAS	7436360; marcela.avila@tncolombia.com.co
NEWNET S.A.	4823463; jmejia@newnetsa.com; 4823463 ext 1400
IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	6014302331; licyppro@importsystem.com.co; 6014302331
D`SOFT CONSULTORES E.I.R.L	900817931; dsifuentes@dsoftconsultores.com
ROCIO DEL PILAR DELGADO MENDOZA	3158234303; rodaexpress2004@yahoo.com
LINALCA INFORMATICA S.A.S - BIC	6351055; gercomercialco@linalca.com; 6352555
MAX TECNOLOGIA Y SEGURIDAD S.A.S.	4027300; licitaciones@maxtecnologia.co
CASYBER SAS	6016166800; comercial@casyber.com; 6016169879
INFORMACION LOCALIZADA S.A.S	2562030; monica.berdugo@servinformacion.com
DATECSA	(2)6957070; andreafierro@datecsa.com; (2)6957044
APDI	3162388490; ventas@aplicacionesdinamicas.com
INTERNACIONAL DE CAMARAS Y LENTES SAS	6406877; pierre.b@iclsas.com; 6406877

Para la identificación del proveedor no existe limitación o exclusividad alguna sobre los elementos señalados en la ficha técnica. El mercado y la oferta suplen en un 100% la posibilidad de los mismos que definitivamente satisfacen cualquier expectativa frente a los requerimientos de la entidad.

DIRECTORIO SECOP II

Dentro del Segmento (43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, familia (23) Software, Clase (15) Software funcional especifico de la empresa, producto (11) Software de sistemas de expertos, una vez verificada la plataforma del SECOP II, asimismo, Bajo el segmento (43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, familia (23) Software, Clase (15), Software funcional especifico de la empresa, se evidenció que se encuentran inscritas en Colombia 264 bajo el código UNSPSC 43231500 y 1787 bajóel código UNSPSC 43231511, consulta realizada el día 17/05/2026, una vez terminó consulta se información de proveedores en SECOP II.



Directorio SECOP



COSTOS INDIRECTOS

La Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional no asume en forma directa responsabilidades administrativas por el costo de oportunidad: la estacionalidad de los bienes, saturación de los mercados, bajas en la moneda, caída de precios por diversos factores y reconocidas por los entes reguladores del mercado, que son directamente cubiertos por el oferente.

4. MONEDA A CONTRATAR

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

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios es necesario tener en cuenta los precios referencia de los siguientes aspectos:

- Precios de 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

Se realizó consulta en la página www.colombiacompra.gov.co, evidenciando que en los últimos tres años si se realizó publicación de contratos en entidades a nivel país, con objeto igual o similar al requerido en el presente proceso:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES SF INTERNACIONAL SAS	RENOVACIÓN DE LICENCIAS DEL SOFTWARE I2 DE HARRIS COMPUTER (ANTES IBM) PARA EL APOYO EN EL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PARA EL LABORATORIO DE INFORMÁTICA FORENSE DE LA UAE DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS	00-216-2023 23/11/2023	CD-00-135-2023	$ 634.047.428,00
JEP SF INTERNACIONAL SAS	CONTRATO DE COMPRAVENTA ADQUISICIÓN DE LICENCIAS IBM I2	JEP-1021-2024 12/07/2024	JEP-IPI-003-2024	$ 137.932.311,26
PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION SF INTERNACIONAL SAS	ADQUIRIR UNA (1) MEMBRESÍA PARA LA INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y SERVICIOS CONEXOS DEL SOFTWARE FORENSE i2 ANALYST´S NOTEBOOK PARA LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	211-2025 11/12/2025	CD-211-2025	$ 126.069.033,00

Nota: De acuerdo a la información anterior, no es factible tener en cuenta los precios de los contratos enunciados para la estimación de la contratación objeto de este estudio de mercado, encontrados en el SECOP II, lo anterior en virtud que bienes de los procesos anteriormente descritos, varían especificaciones técnicas requeridas a este proceso contractual.

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR CONTRATADO AÑO 2023	VALOR CONTRATADO AÑO 2024	VALOR CONTRATADO AÑO 2025	VALOR PROYECTADO
1	SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE AEROFOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL.	UNIDAD	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	No Aplica

NOTA: para adelantar el presente análisis se tomaron los valores correspondientes los contratos en las últimas tres vigencias (2023, 2024 y 2025), dicho valor no será objeto de comparación para hallar el valor estimado, toda vez que los tiempos de licenciamiento de la vigencia anterior con los del presente proceso no son los mismos.

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

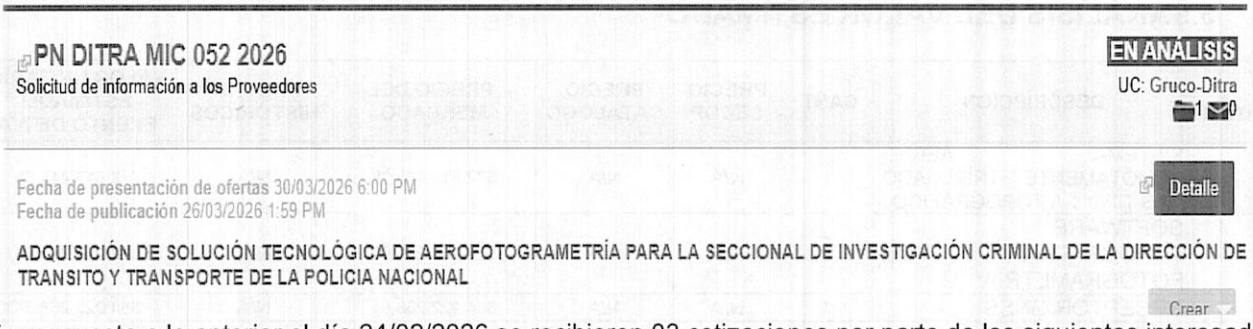
Teniendo en cuenta que los elementos descritos anteriormente no se encuentran en las plataformas de grandes marcas ni en las páginas de internet, por tener unas características específicas, no se encontraron precios al respecto, por tal motivo no se pueden adquirir a través de un catálogo.

Así mismo se verificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano encontrando que el acuerdo marco de precios para la adquisición de material de intendencia no contempla estos elementos y además se encuentra en estado cerrado.

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

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Con el fin de obtener los precios del mercado el día 26/03/2026 se procedió a publicar solicitud información a proveedores por la plataforma transaccional SECOP II PN DITRA MIC 052 2026 "ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE AEROFOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICIA NACIONAL"



En respuesta a lo anterior el día 24/02/2026 se recibieron 03 cotizaciones por parte de los siguientes interesado

- DANIEL JIMENEZ 30/03/2026 5:46 PM
- Geosystem 4D SAS 30/03/2026 5:40 PM

- Laura González 30/03/2026 5:22 PM

OFERTAS (3)

Nombre de la oferta	Proveedor	Fecha de entrega	Valor global
Oferta_DITRA	DANIEL JIMENEZ	30/03/2026 5:46 PM	344.000.000 COP
Estudio de mercado	Geosystem 4D SAS	30/03/2026 5:40 PM	360.000.000 COP
COTIZACIÓN No. 2026-582	Laura González	30/03/2026 5:22 PM	352.999.998 COP

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	cotización 1	cotización 2	cotización 3	MENOR VALOR COTIZADO EXENTO DE IVA
			Daniel Jiménez	Geosystem 4D S.A.S.	Tecnología y Geodesia Global S.A.S.	
1	SISTEMA AÉREO REMÓTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A TOPOGRÁFICO.	1	$77.000.000,00	$67.226.890,76	$ 78.000.000,00	$72.613.445,38
2	SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA	1	$24.000.000,00	$21.008.403,36	$ 23.500.000,00	$22.254.201,68
3	RECEPTOR GNSS	1	$71.000.000,00	$63.025.210,08	$ 46.819.327,00	$54.922.268,54
					VALOR TOTAL	$ 149.789.915,60

Cabe anotar que, al realizar el estudio de mercado, se obtuvieron tres (03) cotizaciones en las cuales los proveedores inicialmente incluyeron el valor del IVA. Por lo tanto, el 14/05/2026, la Dirección de Tránsito y Transporte solicitó a través de la plataforma SECOP II la aclaración de los valores antes de IVA, con el fin de realizar adecuadamente el análisis del valor estimado.

Como resultado, solo se recibió respuesta por parte de **Geosystem 4D S.A.S.** y **Tecnología y Geodesia Global S.A.S.**; en consecuencia, no se tuvo en cuenta la cotización presentada por la firma **Daniel Jiménez**. Con base en lo anterior, se calculó el valor promedio de las dos cotizaciones válidas, obteniendo un valor estimado que se ajusta al presupuesto oficial asignado por la entidad y que cumple con todas las especificaciones técnicas requeridas en el presente estudio previo.

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO SECOP	PRECIO CATALOGO	PRECIO DEL MERCADO	PRECIOS HISTÓRICOS	VALOR UNITARIO ESTIMADO EXENTO DE IVA
1	SISTEMA AÉREO REMÓTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A TOPOGRÁFICO.	1	N/A	N/A	$72.613.445,38	N/A	$72.613.445,38
2	SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA	1	N/A	N/A	$22.254.201,68	N/A	$22.254.201,68
3	RECEPTOR GNSS	1	N/A	N/A	$54.922.268,54	N/A	$54.922.268,54

De acuerdo a la información anterior, no es factible tener en cuenta los precios históricos del contrato enunciado para la estimación de la contratación objeto de este estudio de mercado, lo anterior en virtud que los bienes de los procesos anteriormente descritos, varían especificaciones técnicas requeridas a este proceso contractual.

De acuerdo con el análisis de mercado efectuado y la verificación de procesos con objeto similar publicados en SECOP II, así como la revisión de portales web especializados y registros históricos disponibles, no fue posible establecer un análisis de valor estimado integral para el presente proceso, debido a la inexistencia de referencias homologables y técnicamente comparables. No obstante, se cuenta con el precio vigente de mercado para el lote evaluado, el cual constituye la base actual, objetiva y válida para la estimación económica incluida en este estudio previo.

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor de la presente contratación asciende a la suma de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS CON SESENTA CENTAVOS ($149.789.915,60) M/CTE** excluido IVA.

ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO DE IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO, INCLUIDO IVA
1	02-01-01-004-009 Equipo de transporte. 02-01-01-004-007 Equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones. 02-01-01-004-005 Maquinaria de oficina, contabilidad e informática.	DITRA	SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A TOPOGRÁFICO.	10	1	$72.613.445,38	$72.613.445,38
2	02-01-01-006-002 Productos de propiedad intelectual.		SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA		1	$22.254.201,68	$22.254.201,68
3	02-01-01-004-008 Aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes		RECEPTOR GNSS		1	$54.922.268,54	$54.922.268,54
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$149.789.915,60

**El valor estimado se encuentra EXENTO de IVA, conforme a la Ley 1819 de 2016, en su artículo 188 modifica el artículo 477 "Bienes que se encuentran exentos del Impuesto" del Decreto 624 de 1989, adiciona el literal n) Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.*

Teniente coronel JUAN PABLO MARTÍNEZ CUESTA
Jefe Seccional de Investigación Criminal DITRA

Intendente Jefe EDWIN ALBERTO NEUTA BENAVIDES
Responsable Estructurador Estudio Previo

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Seleccionar modalidad de contratación cuyo objeto es "ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL"

Aplica

Anexos

- ☐ Certificación de la necesidad
- ☐ Especificaciones técnicas mínimas
- ☐ Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
- ☐ Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
- ☐ Ficha técnica
- ☐ Obligaciones de la policía nacional
- ☐ Obligaciones del contratista

Formularios adjuntos al estudio previo

- Experiencia del proponente.
- Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin 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).
- Carta de compromiso postventa
- Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

- Solicitud de cotizaciones de mercado.
- Cotizaciones de mercado (SECOP II, correo electrónico, etc.).
- Certificación de Plan Anual de Gastos de Funcionamiento (PLACO).
- Demás solicitudes y tramites derivados del presente estudio precio, necesidad.

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En mi calidad de responsable del Almacén de Telemática de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN, que consultado el inventario de bienes del Almacén de Intendencia de la unidad, los elementos relacionados en el presente Estudio de Conveniencia y Oportunidad, no hay existencia, por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante la elaboración de un contrato de compraventa para adquirir los mencionados bienes en las cantidades requeridas, con el fin de suplir la necesidad total para la presente vigencia.

LOTE	CÓDIGO SAP SILOG	DESCRIPCIÓN	NECESIDAD REAL	EXISTENCIA ALMACEN	VIGENCIA	CANTIDAD A ADQUIRIR	DÉFICIT%
1	GS-2026-009715-DITRA	SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE AEROFOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL.	4	0	31/12/2026	1	100%

Firma,

Myriam Sanchez.

Intendente FLOR MYRIAM SANCHEZ DURAN
Almacenista de Telemática DITRA

CONDICONES TÉCNICAS MÍNIMAS			
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE AEROFOTOGRAMETRÍA			
ITEM 1	SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO TIPO 1-A TOPOGRÁFICO		
	DESCRIPCIÓN	Cumple	No cumple
1. UAS-TIPO 1-A	• El contratista deberá prever las coordinaciones pertinentes sin costo adicional para la Policía Nacional, con el fin de dar cumplimiento al Reglamento Aeronáutico Colombiano RAC-100, Resolución 334/2024 y Resolución 317/2025 y certificar la idoneidad ante la Aeronáutica Civil como operador UAS a dos (02) funcionarios peritos adscritos a la Seccional de Investigación Criminal DITRA. • Las especificaciones técnicas mínimas para la adquisición de Sistemas Aéreos Remotamente Tripulados UAS TIPO 1-A – SIART en la Policía Nacional, emitida por la Dirección de Antinarcóticos, son:		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Página 1 de 11	AVIACIÓN POLICIAL	POLICIA NACIONAL
Fecha: 06 de marzo 2026	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA ADQUISICIÓN DE SISTEMAS AÉREOS REMOTAMENTE TRIPULADOS TIPO 1A - SIART EN LA POLICÍA NACIONAL	

SISTEMAS AÉREOS REMOTAMENTE TRIPULADOS

Justificación: La presente especificación técnica tendrá una vigencia de ciento veinte (120) días contados a partir de su expedición. Esta elaborada para la adquisición de Sistemas Aéreos Remotamente Tripulados (UAS) tipo 1A destinados para la Dirección de Tránsito y Transporte, con el propósito de implementar el proyecto Aerofotogrametría para la Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito en el Grupo Investigación Criminalística DITRA, en atención a lo solicitado mediante comunicado oficial No. GS-2026-004822-DITRA de fecha 02/03/2026.

ITEM	SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO TIPO II TOPOGRAFICO		
	DESCRIPCIÓN	Cumple	No Cumple
Cantidad	La especificada en la minuta contractual.		
Generalidades	Aeronave remotamente tripulada nueva, multirotor de cuatro (4) motores de transportable (plegable), liviano, equipada con cámara diurna que permita captura de video y fotografías, la cual debe alcanzar mínimo de ocho (8) kilómetros efectivos en su operación, transmisión de video y de información durante el vuelo (telemetría, posición GPS, autonomía restante, altímetro, información IMU) desde su estación de control, conectividad en tiempo real de doble sentido, permitiendo el envío y recepción simultánea de información con la estación de control, diferentes modos de vuelo (seguimiento a objetivos, POI, entre otros), operación de la cámara desde el control del piloto, sistema de sensores para evadir obstáculos tanto en vuelo automático, asistido y/o emergencia. La aeronave debe contar con tecnología IA, el cual debe permitir detectar en tiempo real vehículos, personas, barcos y permitir la integración de más modelos a través de la IA El sistema deberá contener los elementos y accesorios requeridos en la presente especificación técnica como se detalla a continuación:		
AERONAVE			
Sistema de propulsión	Cuatro (4) Motores eléctricos tipo brushless.		
Despegue y aterrizaje	Despegue y aterrizaje VTOL automatico o asistido en función de los modos de vuelos con que cuente el equipo		
Dimensiones	Máximo cuarenta y seis (46) cm en diagonal.		
Peso de la aeronave	Máximo peso de despegue 1400 gramos.		
Velocidad	Debe alcanzar con el modo de vuelo con satélites velocidad mínimo de veinte (20) m/s para garantizar un retorno efectivo en caso de una emergencia, incluidos las baterías a bordo.		
Rango de operación (Alcance)	Debe alcanzar mínimo ocho (08) Kilómetros desde su estación de control, sin interferencias en condiciones óptimas.		
Techo de vuelo (ASL)	Mínimo cuatro mil (4.000) msnm.		
Rango de	SISTEMA VISUAL		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

detección de obstáculos	Para obstáculos que se encuentre adelante, atrás, izquierda, derecha arriba y abajo una detección mínima entre 0.5 mts a 15 mts o superior.		
Sistema de detección de obstáculos	La aeronave deberá contar con un sistema integral de detección y evasión de obstáculos que funcione en todas las direcciones (frontal, posterior, lateral, superior e inferior). Dicho sistema deberá: • Detectar obstáculos en un rango mínimo de 0,5 a 15 metros, o superior. • Integrar sensores visuales y/o tecnologías equivalentes o superiores (ej. infrarrojo, radar, ultrasonido), que operen en tiempo real. • Estar plenamente operativo en los modos de vuelo automático, asistido y de emergencia, garantizando la seguridad de la aeronave.		
Estructura	Resistente a impactos producidos por maniobras de aterrizaje de emergencia y/o maniobras de transporte (refuerzos estructurales), que no genere interferencia alguna con la emisión de señales de los sistemas de comunicación y transmisión de video y datos.		
Luces e identificación	Luces led para identificación que permitan establecer la orientación en vuelo y el estado de la aeronave.		
Autonomía de vuelo	Igual o superior a cuarenta (40) minutos de vuelo con accesorios.		
Modos de vuelo	El sistema debe permitir a través del software de operación desarrollar: • Vuelo manual. • Vuelo asistido. • Seguimiento automático a objetivos en movimiento y alrededor de puntos de interés. • Operación mediante sistemas anticolisión. • Programar y ejecutar plan de vuelo. • Vuelo en interiores. • Vuelo sin GPS o en lugares sin cobertura de GPS. • Función para volar a lugares demarcados en la pantalla de visualización.		
Baterías de respaldo	El sistema deberá incluir como mínimo seis (6) set de baterías inteligentes adicionales a las entregadas de fábrica, cumpliendo las siguientes condiciones: • Cada set corresponde al número total de baterías requeridas para operar el UAS en una misión completa. • Todas las baterías deberán ser originales OEM (Original Equipment Manufacturer), avaladas por el fabricante y plenamente compatibles con los sistemas de gestión de energía del UAS. • Las baterías deberán permitir la operación continua y segura del UAS, garantizando ciclos de recarga estables y protección contra sobrecarga, descarga profunda y sobrecalentamiento. • El suministro debe asegurar la trazabilidad y garantía de fábrica, así como la disponibilidad de repuestos durante toda la vida útil del equipo.		
Cargador de baterías	Con cargador de baterías funcional y de la casa fabricante diseñado para ese equipo para conexiones de toma de 110V AC 60Hz con conector tipo B (Colombia).		
Sistemas de navegación	Mínimo tres (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, y/o sistemas de navegación similares).		
Temperatura de operación	El UAS deberá estar diseñado para operar de manera continua y segura en un rango de temperatura ambiente comprendido entre –20 °C a +40 °C, cubriendo las condiciones de los diferentes pisos térmicos presentes en Colombia. El sistema deberá mantener su rendimiento, autonomía y funcionalidad de los sensores dentro de dicho rango, sin afectar la seguridad operacional ni la transmisión de datos.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Sistemas de seguridad aprueba de fallas (fail safe)	El UAS deberá contar con sistemas de seguridad redundantes (*fail safe*) que activen protocolos automáticos ante fallas críticas, garantizando la integridad de la aeronave y la seguridad operacional. Estos deberán incluir, como mínimo: • Pérdida de señal GPS: generación inmediata de alertas visuales y sonoras en la estación de control, con transición automática a modos alternativos de navegación y, de ser necesario, ejecución de un aterrizaje seguro. • Descarga inesperada de batería: avisos visuales y sonoros al operador, con activación de procedimientos automáticos de retorno a casa (RTH) o aterrizaje seguro según la autonomía restante. • Pérdida de señal de radio o enlace con estación en tierra: ascenso automático a una altitud predefinida para recuperar línea de vista y señal; en caso contrario, ejecución del retorno seguro al punto de despegue. • Prevención de encendido inseguro: bloqueo automático del sistema de propulsión si se detecta alguna falla en los sistemas de navegación o sensores críticos del UAS.		
Precisión de desplazamiento	Corrección RTK: 1 cm + 1 ppm (horizontal), 1,5 cm + 1 ppm (vertical).		
Captura ortográfica tridireccional	La aeronave debe admitir la captura ortogonal en 3 direcciones, que permita la captura lateral mientras se realizan tareas de recopilación ortogonal. Que en un solo vuelo realice operaciones de mapeo para un área igual o superior de 2,5 kilómetros cuadrados		
	CAMARA		
Sistema de estabilización de imagen	Base acondicionada de fábrica integrada con cámaras requeridas para el presente tipo con sistema giro estabilizado mínimo tres (3) ejes direccionales con rangos en Roll: -50° a 50° Pan -60 a +60 Tilt -120 a +45.		
Cámara	Cámara que cuente con tres lentes así: • Gran Angular CMOS de 4/3 pulgadas, mínimo veinte (20) Megapíxeles, tamaño de la imagen 5280 x 3956, formato de la imagen JPEG/DNG (RAW). • Tele cámara Media CMOS de 1/1.3 pulgadas mínimo cuarenta y ocho (48) Megapíxeles, tamaño de la imagen 8064 x 6048, formato de la imagen JPEG. • Tele foto CMOS de 1/1,5 pulgadas mínimo cuarenta y ocho (48) Megapíxeles, tamaño de la imagen 8192 x 6144, formato de la imagen JPEG, Zoom digital de 16 X y Zoom híbrido de 112 x		
Telemetro laser	Rango de medición de 1400 mts o superior		
Operación y control	El UAS deberá ser operado mediante una estación de control remoto que permita, de manera independiente y simultánea: • La gestión de todos los sistemas de la aeronave (vuelo manual, asistido y automático). • El control integral de los sensores electro-ópticos, incluyendo zoom, modos de captura, estabilización y funciones especiales. • La visualización en tiempo real de video, telemetría y datos de misión en la pantalla de la estación de control. La interfaz de mando deberá permitir que el operador cambie entre el control de la aeronave y el control de la carga útil sin interrumpir la operación ni reducir las condiciones de seguridad del vuelo.		
Almacenamiento de imágenes y video	El UAS deberá disponer de capacidad de almacenamiento para imágenes y video bajo las siguientes condiciones mínimas: • Memoria interna y/o tarjeta extraíble con capacidad mínima de 64 GB, compatible con sistemas de archivos estándar (ej. exFAT). • Compatibilidad con tarjetas microSD de alto rendimiento, mínimo UHS-I Speed Grade 3 o equivalente.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

	• El oferente deberá suministrar al menos cuatro (4) tarjetas microSD adicionales, cada una con capacidad igual o superior a 64 GB y compatibles con el sistema. • El almacenamiento deberá permitir la grabación continua de video en alta resolución (4K o equivalente) y la captura de imágenes sin interrupciones en la transmisión de datos.		
ESTACIONES DE CONTROL EN TIERRA			
Generalidades	El UAS deberá entregarse con una estación de control en tierra (hardware y software) que cumpla con las siguientes condiciones mínimas: • Operación integral: permitir el control completo de la aeronave y de todos sus sistemas asociados. • Transmisión simultánea: garantizar cobertura continua durante el vuelo, con transmisión en tiempo real de video y telemetría (posición GPS, altitud, velocidad, distancia al mando, nivel de batería, estado de IMU, número de satélites, modos de vuelo, alertas y fallas del sistema). • Visualización unificada: presentar toda la información operativa en una única interfaz gráfica, clara y accesible para el operador. • Gestión de sensores: permitir el control independiente de la cámara y demás cargas útiles (zoom, configuración de fotografía y video, calibración ISO, modos de captura y funciones adicionales). • Compatibilidad: software con licencia permanente, capaz de recibir actualizaciones, y disponible para plataformas móviles y de escritorio (Android, iOS, Windows u otras equivalentes, según fabricante).		
Hardware de operación y visualización	La estación de control en tierra deberá contar con un dispositivo portátil integrado que permita la operación segura y eficiente del UAS, cumpliendo con las siguientes características mínimas: • Interfaz de mando: control tipo radio con sticks y botones de función que permitan ejecutar maniobras de vuelo manual, asistido y automático. • Resolución: mínima de Full HD (1080p) o equivalente. • Ergonomía: diseño que facilite el uso prolongado en operaciones tácticas, con distribución lógica de controles para el manejo simultáneo de aeronave y cargas útiles. • Autonomía de energía: El sistema de radio control deberá contar con una batería interna integrada que garantice una autonomía mínima de tres (3) horas de operación continua, además de disponer de capacidad para conexión y uso de batería externa que asegure una autonomía adicional mínima de dos (2) horas; el futuro contratista deberá suministrar como mínimo dos (2) baterías externas completamente funcionales y compatibles con el sistema de control. • Conectividad: compatibilidad con redes inalámbricas Wi-Fi y Bluetooth, así como puertos físicos para transmisión de datos y actualización de software. • Compatibilidad de software: ejecución de la aplicación nativa de control del fabricante y posibilidad de integración con soluciones adicionales aprobadas por el mismo. • Bluetooth: Debe permitir conexión Bluetooth protocolo 5.2.		
Software de operación	El sistema deberá incluir un software de control y gestión de misión con las siguientes características mínimas: • Licencia permanente: el software deberá entregarse con licencia de uso institucional, de carácter permanente y sin costos adicionales por actualización durante la vida útil del sistema o por un período mínimo de cinco (5) años. • Gestión de vuelo: permitir el control completo del UAS en modos manual, asistido y automático, incluyendo la programación y ejecución de planes de vuelo, con posibilidad de intervención manual en cualquier momento.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

	• Interfaz de usuario: mostrar en una única pantalla la telemetría de vuelo en tiempo real (coordenadas, altitud, velocidad, dirección, estado de batería, número de satélites, modos de vuelo, IMU, ayudas activas, alertas y fallas del sistema). • Gestión de cargas útiles: control independiente de los sensores electro-ópticos, con acceso a funciones de captura de foto y video, configuración de parámetros de cámara y calibraciones básicas. • Planificación de misión: permitir la creación y almacenamiento de rutas predefinidas, carga de imágenes con metadatos georreferenciados y diseño de trayectorias sobre mapas digitales. • Compatibilidad: disponible para operar en plataformas móviles y/o de escritorio (ej. Android, iOS, Windows u otras equivalentes), de acuerdo con la solución del fabricante. • Integración: capacidad para exportar registros de vuelo, imágenes y datos de misión en formatos estándar para análisis posterior (ej. CSV, KML, JPEG, MP4 o equivalentes).		
Recepción de video y data (telemetría)	El UAS deberá contar con un sistema de transmisión que permita en la estación de control en tierra: • Recepción en tiempo real de video de la carga útil electro-óptica, en calidad suficiente para operaciones tácticas. • Visualización continua de telemetría de vuelo, incluyendo como mínimo: coordenadas GPS, altitud, velocidad, distancia al control, dirección de vuelo, estado de batería, número de satélites, estado del IMU, distancia a obstáculos y modo de vuelo activo. • Integración en una única interfaz gráfica, que muestre de manera clara y simultánea video y telemetría. • Proyección flexible: capacidad de replicar la señal de video y datos en pantallas externas o monitores independientes, según las necesidades operativas. • Estabilidad del enlace: garantizar baja latencia y continuidad en la transmisión dentro del rango operativo del sistema.		
Recepción de video	El sistema deberá garantizar la transmisión y recepción en tiempo real del video generado por la carga útil durante toda la operación del UAS, cumpliendo con las siguientes condiciones mínimas: • Baja latencia: enlace con retardo mínimo, suficiente para permitir el control táctico de la aeronave y la observación en misiones críticas. • Visualización: integración del video en la pantalla principal de la estación de control, con posibilidad de replicar la señal en monitores externos o terminales adicionales. • Compatibilidad: uso de formatos estándar de compresión y transmisión de video (ej. H.264, H.265 o equivalentes).		
Antenas de comunicación	Portátiles que brinde la cobertura requerida para el presente tipo de equipo.		
	ACCESORIOS Y LOGISTICA		
Accesorios varios	• Luz intermitente integrada de fábrica, para identificación y ubicación de la aeronave durante vuelos nocturnos. • Dos (2) juegos de hélices completos adicionales a los que entrega el fabricante. • Todos los accesorios requeridos para la operación, transmisión y ubicación ordenada de elementos que componen el sistema durante su utilización deben estar incluidos. (Trípodes y demás estructuras). • Antenas, extensiones eléctricas, toma corriente, multi-tomas, conectores y cableado general que integre el sistema, debe cumplir a cabalidad con la normatividad técnica colombiana vigente. Mínimo dos (02) baterías externas para el radio control de la aeronave con una duración igual o superior de 2 horas.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Estación de RTK	Estación de Posicionamiento Cinemático en Tiempo Real RTK, que tenga antenas de alto rendimiento y módulos receptores capaces de rastrear y resolver datos de los diferentes sistemas mundiales de navegación por satélite, que sirva como estación base para proporcionar un posicionamiento centimétrico, proporciona una solución integral para aplicaciones de topografía aérea de alta precisión, lo que garantiza una operación segura y precisa como estación base por mínimo 5 horas, temperatura de operación de -20° a 50°C, Clasificación de protección IP 66 o superior, esta solución debe contener estación RTK, batería para la misma, bastón y trípode.		
Binoculares	El contratista deberá entregar un binocular con mínimo 30X de aumento con correa de transporte por aeronave.		
Transporte y almacenamiento	El UAS y todos sus componentes deberán entregarse en sistemas de transporte y almacenamiento que garanticen su protección y conservación, cumpliendo las siguientes condiciones mínimas: • Maletas o contenedores originales del fabricante (OEM), con diseño rugerizado, resistentes al agua, polvo y golpes. • Protección ambiental: cumplir al menos con estándar IP54 o equivalente, asegurando protección frente a humedad y partículas en operaciones de campo. • Protección mecánica: estructura resistente a impactos durante transporte terrestre o aéreo, con acolchado interno o compartimentos a la medida para cada componente. • Portabilidad: contar con asas, ruedas u otros elementos que permitan el transporte seguro y ergonómico del sistema por parte de un solo operador. • Organización interna: espacios diseñados para alojar aeronave, estación de control, baterías, hélices, antenas, cargadores y demás accesorios, evitando movimiento o fricción entre componentes. • Seguridad: posibilidad de cierre seguro mediante llaves o candados, para proteger los equipos durante el almacenamiento.		
RADIO DE COMUNICACIÓN AERONÁUTICA			
Generalidades	El contratista deberá entregar un radio de comunicación tierra aire - banda aeronáutica por cada aeronave con su respectivo cargador y batería de respaldo, que permita la comunicación con los aeródromos controlados además de realizar los llamados respectivos en los aeródromos no controlados.		
Número / capacidad de canales	200 canales.		
Tipo de emisión	6K00A3E, 5K60A3E, 16K0G3E (clima).		
Espaciamiento de Canal	25 KHz.		
TRANSMISOR			
Rango de Frecuencia TX	118 - 136,99166 MHz.		
Potencia de Salida de RF	5,0 W (PEP), 1,5 W (portadora).		
Estabilidad de frecuencia	±0,4KHz o mejor.		
Emisiones espurias	Más de 46 dB.		
Distorsión armónica de audio	Menos del 10% (al 60% de modulación).		
RECEPTOR			

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Rango de Frecuencia	118 -136,99166 MHz.		
Potencia de salida de audio	SP INT 0.8 WSP EXT Mas de 350mW (AM 8 Ω 60% de modulación al 10% de distorsión).		
Sensibilidad	COM: Menos de 0 dBμ (a 6 dB S/N) NAV: Menos de 0 dBμ (a 6 dB S/N).		
Sensibilidad de silenciamiento (umbral)	Menos de 0 dBμ.		
Respuesta espuria	60 Db.		
GENERALES RADIO DE COMUNICACIONES			
Protección contra ingreso de agua y polvo	IP57.		
Especificaciones Militares	MIL STD 810 C, D, E, F & G.		
Temperatura de operación	-10°C a 50°C.		
Máximo Peso	Máximo 410 gramos con batería estándar.		
Baterías	Dos (2) baterías recargables Li-ion por cada radio mínimo 6V DC, mínimo 2350 mAh.		
Cargador de Baterías	Uno por cada radio, de la misma marca del equipo ofertado.		
Antena	Impedancia 50 Ω (conector de antena tipo BNC) de la misma marca del radio ofertado.		
Pantalla	Pantalla y retroiluminación de teclas para funcionamiento nocturno.		
Botones e interruptores	Botón PTT de grandes dimensiones, teclado alfanumérico, botones de desplazamiento y control de volumen.		
Soporte para radio	Cada radio debe tener un belt clip original de la marca.		
Año de fabricación	Solo se recibirán equipos y accesorios totalmente nuevos, con fecha máxima de fabricación el año anterior a la adquisición.		
Operabilidad	El equipo ofertado debe permitir al usuario la capacidad de establecer las frecuencias de operación mediante el teclado integrado.		
GARANTÍA Y SOPORTE DEL RADIO DE COMUNICACIONES			
Garantía de equipos	Dos (2) años a partir del recibo a satisfacción. Los equipos, elementos, repuestos y partes que el PROVEEDOR se compromete a fabricar, suministrar, probar y vender, serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo a las especificaciones pactadas, no solamente por las materias primas empleadas en su elaboración. Dos (2) años para baterías, belt clip y antena. En consecuencia, el contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación. Adicionalmente la garantía se regirá bajo las siguientes condiciones: Durante garantía debe cubrir la reparación o cambio de los equipos y/o piezas que presenten fallas. En caso de que el equipo requiera garantía, el oferente debe devolverlo reparado en un plazo no mayor a 45 días calendario, o en su defecto que sea reemplazado por uno de igual o superiores características, este tiempo empezará a contar desde el momento en que se informe, para lo cual el oferente deberá suministrar un correo electrónico y número de contacto en el cual se realizarán dichas solicitudes. Anexar correo electrónico y número telefónico en la oferta.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Soporte	El contratista deberá entregar los equipos garantizando que el modelo suministrado, o su equivalente tecnológico, cuente con una línea de fabricación con proyección de continuidad de al menos cinco (5) años posteriores a la entrega. El personal encargado del mantenimiento deberá estar certificado por el fabricante o por un centro autorizado por este, garantizando la idoneidad técnica y el cumplimiento de los procedimientos establecidos por la marca.		
Suministro de repuestos	Se garantizará la disponibilidad de repuestos por un lapso no inferior a tres (3) años una vez vencido el periodo de garantía.		
MANUALES Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA			
Generalidades	Se deberá entregar la siguiente documentación por parte de la firma contratista: • Manual de operación del sistema, indicando chequeos de las cámaras o indicadores a realizar durante el vuelo. (en este manual se debe indicar los límites máximos de uso a los cuales se puede llevar a operar la aeronave sin representar riesgo o problema en el uso del mismo) • Manual de número de partes, señalando los tiempos de vida de cada componente de la aeronave y el sistema en general, tiempo de inspección y recambio de los mismos. • Diagramas de conexión de todo el componente electrónico, mecánico, hidráulico y demás con que cuente el sistema. • Manual de posibles fallas o problemas que se puedan presentar en su operación y posibles soluciones o procedimientos a realizar. • Manual de configuración del sistema y de cada componente del mismo. • Check list de pre-vuelo y post-vuelo. • Cartas de rendimiento. • Libro de eventos. • Programa de mantenimiento. Demás que sean necesarios para garantizar la seguridad en la operación y navegación aérea.		
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA EL CORRECTO USO DE LOS BIENES OFERTADOS			
Plan de transferencia de conocimiento	La transferencia de conocimiento del personal, se realizará dentro de la ejecución del contrato en lugar determinado por la Policía Nacional. El contratista deberá dar la transferencia de conocimiento a un grupo de dos (02) funcionarios por componente del Sistemas Aéreo Remotamente Tripulado - SIART adquirido de la Policía Nacional, en temas como: • (5) cinco horas en simulación por cada funcionario, de acuerdo con el tipo de aeronave que aplique en características similares al descrito en la presente especificación técnica. • (10) diez horas académicas por grupo, donde se aborden conceptos básicos sobre aerodinámica, equipo general, transporte, antenas, hardware: baterías, carga, lecturas, manipulación y revisión pre-vuelo, planificación, simulación, preparación de misión, auto despegue, plan de vuelo, cambios al plan de vuelo, configuración de las diferentes herramientas y posibilidades que provee la cámara, telemetría y modos de vuelos. • (8) ocho horas de vuelo práctico por funcionario donde se realicen ejercicios de operación en terreno, operación en campo, montaje y desmontaje, pre-vuelo en campo, misión y seguimiento, aterrizaje autónomo y gestión de carga de pago, post vuelo, verificación de características especiales, vuelta a casa, aterrizaje autónomo,		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

	análisis de la data del sistema, configuraciones especiales emergencias, pérdida de comunicaciones, perdida de GPS, abortar aterrizaje, abortar misión, configuraciones de la cámara y sus capacidades y demás que sean necesarios para garantizar el desarrollo de operaciones aéreas sin afectar la seguridad y navegación dentro del espacio aéreo. • Ocho (08) horas de soporte técnico, donde se aborden conceptos de mantenimientos básicos, soporte preventivo, soporte correctivo básico, soporte posibles fallas en vuelo, soporte y apoyo técnico posterior a la transferencia de conocimiento, mantenimientos a requerimientos y posibles dudas. • En caso de que se presente algún imperfecto en el equipo y requiera de mantenimiento o garantía, si esta supera los (30) días calendario, la firma contratista realizará un recobro de autonomía por espacio de (24) horas de vuelo práctico sin costo adicional para la Policía Nacional. Lugares Académicos: el centro de la transferencia de conocimiento deberá cumplir con las siguientes especificaciones mínimas requeridas para la transferencia de conocimiento: • Disponer de un simulador actualizado de última generación de acuerdo a la categoría de las aeronaves producto de la transferencia de conocimiento con controles inalámbricos. • Disponer de la infraestructura con las dimensiones que garanticen la transferencia de conocimiento para los funcionarios y la correcta realización de la transferencia de conocimiento. • Disponer de suficientes baterías y estaciones de carga que garanticen 6 horas de continuidad de la transferencia de conocimiento por día. • Disponer de una aeronave diferente a las que se van a adquirir para la transferencia de conocimiento. • Disponer de una aeronave Stand by en cada una de las categorías que así lo amerite en caso de avería, siniestro o deterioro. • Disponer de listas de chequeo de cada una de las aeronaves con los ítems requeridos por obligatoriedad (Pre Vuelo, Post Vuelo, Takeoff, Landing y Post vuelo). Contenido temático y vuelo: la transferencia de conocimiento tendrá el siguiente contenido: • Conocimiento de simulador. • Generalidades de las aeronaves. • Límites y Emergencias. • Carga de Baterías. • Maniobras básicas. • Maniobras especiales. • Caza fallas. • Manejo de cámaras (diurna y nocturna). • Mantenimiento básico. • Cambio o reemplazo de componentes mayores. • Calibraciones. • Fotografía aérea básica digital. • Manejo de Software de fotogrametría. Entregables de la transferencia de conocimiento: • Certificado de la transferencia de conocimiento firmado, expedido por el oferente autorizado y avalado por el fabricante. • Memorias de la transferencia de conocimiento en formato digital y físico a todos los funcionarios.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Responsabilidad administrativa	La firma contratista asumirá la responsabilidad logística, económica y de las operaciones aéreas, durante el periodo de la transferencia de conocimiento, pruebas de recepción a satisfacción, así como de los recobros de autonomía que se generen dentro del mismo, de igual manera en caso de presentarse daños a los equipos dentro del desarrollo de los mencionados ejercicios, también serán responsabilidad de la firma contratista, quien asumirá los costos de reposición del bien, sin generar costos adicionales a la Policía Nacional. La Policía Nacional asume las responsabilidades de operación, posterior a la conformación de un documento oficial que certifique el recibido a satisfacción del bien, o el cumplimiento de un servicio de garantía o mantenimiento. Nota: En caso de presentarse un accidente o incidente será responsabilidad del contratista.		
Lugar de la transferencia de conocimiento	El lugar de la transferencia de conocimiento será el determinado por la Policía Nacional y el contratista de acuerdo con la temática y espacio requerido para la operación de este tipo de equipos.		
Garantía	• Vigencia de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de recepción del bien. • Para efectos de garantía, el contratista deberá mantener un stock de repuestos que garantice una rápida solución a los problemas presentados, evitando indisponibilidades del sistema por tiempos superiores a los diez (10) días calendario. • Al momento de presentarse alguna reclamación por garantía, el contratista en un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas, entregará un informe técnico y detallado del estado del sistema, y contará con un plazo máximo de quince (15) días calendario, para hacer entrega del bien, en perfecto estado de funcionamiento, previas reparaciones y pruebas de aeronavegabilidad según la presente especificación técnica. • En caso de requerir la importación de un repuesto o componente del sistema que no se encuentre en el país, el contratista contará con un máximo de treinta (30) días calendario para atender el requerimiento presentado. • Si el daño presentado no aplica dentro de las condiciones de garantía, la empresa notificará al supervisor del contrato dentro de las 48 horas siguientes, y no generará ningún tipo de facturación o reparación sin previa coordinación con el mencionado. • Al momento de finalizar el requerimiento de garantía o mantenimiento, la firma contratista deberá realizar las pruebas técnicas de entrega del bien, conforme a los términos y condiciones estipulados en cada uno de los apartes de la presente especificación técnica. En caso de que se presente algún imperfecto en el equipo y requiera de mantenimiento o garantía, si esta supera los treinta (30) días calendario, la firma contratista realizará un recobro de autonomía por espacio de veinticuatro (24) horas de vuelo practico sin costo adicional para la Policía Nacional y poner a disposición una aeronave de iguales o superiores características para permitir el servicio de manera permanente e ininterrumpida.		
Mantenimiento	El oferente debe realizar cuatro (04) mantenimientos preventivos por aeronave, cada uno con intervalo de 06 meses durante el año de garantía.		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

Certificación	El proponente deberá adjuntar en su propuesta, documento emitido por el fabricante de la aeronave ofertada o su representante directo nacional o internacional para Colombia dirigida al presente proceso, donde se le acredite para comercializar el producto. Esta certificación no debe superar sesenta (60) días desde la fecha de expedición al cierre del proceso y mantenerse vigente por la duración del contrato. Dirigida al presente proceso. En el evento de presentación de la oferta en forma conjunta (consorcios o uniones temporales), al menos uno de los integrantes deberá aportar la mencionada certificación mediante la cual certifique que se encuentra habilitado para comercializar el producto en Colombia. • El oferente deberá incluir dentro de su propuesta, la transferencia de conocimiento directa de fábrica para la operación del producto de la aeronave ofertada o de quien se encuentre certificado por la misma para ofrecerla en Colombia, según lo establecido en el ítem "*la transferencia de conocimiento*" de la presente ficha técnica. • El oferente presentará certificación emitida por el fabricante con destino al presente proceso en la que se especifique el tiempo de garantía del producto y el proceso para la solicitud de la misma en caso de ser requerida. Nota: El oferente deberá garantizar el cumplimiento de dicho proceso en caso de ser requerido.		
Ficha técnica	El futuro contratista deberá anexar al momento de la entrega de los bienes la ficha técnica de cada producto.		
Año de fabricación	Vigente o superior y que el equipo sea nuevo con no más de un año de fabricación.		
Concepto de viabilidad	El oferente deberá cumplir con previo concepto de viabilidad otorgado por un funcionario como operador SIART o Piloto Remoto de la Dirección de Educación Policial - Policía Nacional. Donde se cumpla el protocolo de pruebas de acuerdo con las capacidades establecidas en las especificaciones técnicas de la aeronave no tripulada y sus componentes.		
Protocolo de pruebas	Se desarrollará antes antes de la adjudicación de los bienes contratados.		
	Cinco (5) despegues y aterrizajes en el transcurso de treinta (30) minutos, posteriormente se evaluará la estructura, planta motriz y demás con el fin de evaluar daños.		
	Vuelo operacional con cámaras encendidas a una distancia mínima de ocho (8) Km.		
	Vuelo operacional con enlace directo y únicamente con la estación en tierra manteniendo en todo momento señal de telemetría, control de la aeronave y video (con un valor de señal RSSI adecuado para tener video en tiempo real sin latencia).		
	Se deberá llevar la aeronave a un punto de siete (7) Km de distancia de la estación terrestre, posteriormente se desplazará a un punto opuesto al anterior (cruzando sobre la estación terrestre a 200 metros de altura), con el fin de medir la velocidad máxima.		
	A una distancia de cinco (5) Km entre la aeronave y la estación terrestre, a doscientos (200) metros de elevación sobre el terreno, las cámaras de la aeronave deberán visualizar un objeto (vehículos o personas) con seguimiento al objetivo, con el fin de verificar las capacidades de ampliación de la cámara, enfocando diversos objetivos		

Sistema Aéreo Remotamente Tripulado UAS TIPO 1A Topografico - DITRA

	en tierra, permitiendo identificar caracteristicas de los mismos.		
	Apagado de la estación de operación para probar protocolo de seguridad de la aeronave, y funciones siguientes que realizará para retorno a casa o aterrizaje y apagado seguro; esta prueba se realizará a una distancia de tres (3) Km de la estación de control, y a una elevación de 200 metros sobre el terreno.		
	Realización de vuelo estacionario con el fin de verificar el comportamiento del gimbal y autonomía de vuelo (que debe ser igual a la autonomía de vuelo anteriormente solicitada).		
	Pruebas en sitio: Realizadas por parte del personal designado por Aviación Policial – Grupo de Sistemas aéreos Remotamente Tripulados, con acompañamiento del equipo técnico de la empresa. El presente ítem tiene como propósito, verificar las condiciones de fabricación que dan cumplimiento a la presente especificación técnica. **Nota 1:** En atención a la Circular No. 20250113003263 de fecha 13/01/2025 emanada por el Ministerio de Defensa Nacional, la cual dispone en su anexo 4 *"protocolo de pruebas"* que la o las empresas oferentes deberán desarrollar pruebas antes de la adjudicación, conforme al numeral 1.2 *"medidas contra sistemas aéreos no tripulados C-UAS" en* los literales A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L y M. **Nota 2:** Los funcionarios que acompañen estas pruebas deberán pertenecer a la Dirección de Antinarcóticos – Aviación Policial – Grupo SIART en atención a la Resolución 0272 del 25/01/2023.		

Elaboró:	Revisó y aprobó:
IJ. EDGARDO JAVIER MENDOZA USUGA Responsable de Componentes y Capacidades SIART	TC. JAVIER ARIAS SALAZAR Jefe Grupo de Sistemas Aéreos Remotamente Tripulados
FECHA: 06/03/2026	

CONDICONES TÉCNICAS MÍNIMAS			
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE AEROFOTOGRAMETRÍA			
ITEM 2	RECEPTOR GNSS		
	DESCRIPCIÓN	Cumple	No cumple
Equipo topográfico	Receptor de procesamiento GNSS con de precisión centimétrica comprobada en tiempo real por un periodo de cinco años mínimo, mediante compatibilidad de servicios de corrección satelital PPP y RTX, con precisión RTK comprobada de igual o menor a 8mm + 1ppm en horizontal, y en precisión vertical igual o menor a 15mm + 1 ppm, sin requerir estación de base fija y/o magnetómetro. Deberá garantizar un nivel de protección IP67 o superior. Deberá permitir mediciones con compensación de inclinación mediante sensores inerciales integrados en unidad de medición inercial (IMU) sin calibraciones en campo, compensación a perturbaciones ionosféricas y mitigación de interferencia magnética en entornos con obstrucción parcial de señales (Densidad de capa vegetal o árboles – multipath en zonas urbanas).		
Accesorios varios	Con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y compatibilidad del receptor GNSS con el UAS tipo 1-A, esta solución (Conjunto de equipos, herramientas y software) debe contar con todos sus accesorios originales de fábrica, como mínimo con: • Colectora de la misma casa fabricante. • Bastón en fibra de carbono plegable con braket para colectora. • Bípode plegable. • Base magnética para ubicación del base y rober en superficies metálicas. • Una (01) batería adicional para estación y colectora con sus respectivos cargadores. • Unidad externa de almacenamiento portátil de alto rendimiento SSD de 2TB, portable y resistente a los golpes, transferencia de 1000 MB/s o superior. • USB 3.1 gen.2 de mínimo 64 GB. • Todos los accesorios requeridos para la transmisión y ubicación ordenada de elementos que componen el sistema durante su utilización deben estar incluidos. (Trípodes y demás estructuras). • Morral color negro portable de alta resistencia, con compartimentos a la medida del equipo receptor GNSS y cada uno de sus accesorios para ser transportados en el mismo.		

Transporte y almacenamiento	• Cajas originales del fabricante. • Morral color negro portable de alta resistencia, con compartimentos a la medida donde transportar el equipo UAS Tipo 1-A y cada uno de sus accesorios para ser transportados en el mismo, que proteja los componentes del agua, polvo y golpes producidos durante el transporte y almacenamiento.		

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE AEROFOTOGRAMETRÍA			
ITEM 3	**SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA**		
	DESCRIPCIÓN	**Cumple**	**No cumple**
Licenciamiento	Suscripción por 5 años.		
Productos que debe generar	• Obtención de Orto mosaico a partir de imágenes de Drone, Nube de puntos, + Creación de DSM RASTER. • Extracción de terreno de manera automática. • Medición de volúmenes sobre el producto final (DSM o DEM o nube densificada de puntos). • Importar una nube de puntos en diferentes formatos (LAS, LAZ, entre otros), a partir de diferentes fuentes como Lidar aéreo, y utilizar estos datos para crear un DSM y un ortomosaico. • Producción de una nube de puntos 3D densa y detallada, que se puede utilizar como base para DSM y la generación de ortomosaicos. • Debe permitir edición en los modelos digitales generados. • Trabajar en todos los sistemas de coordenadas conocidos y sistemas propios. • Importar y editar puntos de control en tierra para mejorar la precisión de los proyectos procesados en el software. • Planificación, procesamiento y ajuste de líneas base GNSS. • Generar superficies proyectadas, radiales y verticales. • Crear mapas topográficos y de curvas de nivel altamente precisos para la inclinación del terreno. • Calcular, optimizar y orientar la posición de la imagen, obtenida a partir de un bajo grado de precisión del GPS. • Generar informes detallados de ajuste en las condiciones del movimiento de tierras para fines de validación. • Permitir importación y corrección para la georreferenciación de puntos de control para obtener precisión óptima. • Unir varios proyectos en uno solo. • Optimizar la posición de las cámaras y hacer coincidir imágenes basadas en Puntos de Control (GCP) y puntos de unión manual para mejorar la reconstrucción de las zonas difíciles. • Dibujar y editar objetos vectoriales y exportarlos en varios formatos (DFX – SHP – KML entre otros). • Editar las clases de color y gradientes y exportar el mapa de índice con el esquema de color más adecuado. • Importación de datos tomados con diferentes equipos tales como sistema GNSS, GPS, estaciones totales.		

	• Generar cortes de visualización. • Que su funcionamiento no dependa de conexión a internet. • Deberá tener herramientas para procesar datos GNSS con algoritmos RTK, PPK y PPP, utilizar los resultados del post procesamiento PPK para corregir las coordenadas del campo, incluyendo convertidores de coordenadas y archivos RINEX. • El software deberá estar dividido en módulos, de diseño de vías, CAD, estaciones totales, receptores GNSS y fotogrametría de los cuales deben estar activos receptores, estaciones totales y fotogrametría.		
Garantía y soporte	• El equipo deberá contar con garantía de mínimo tres (3) años contados a partir de la recepción de los elementos. • El oferente deberá suministrar soporte por personal certificado de la casa matriz, a fin de tener asesoría 24 horas del día, los 7 días de la semana. • Se permitirá instalar y ejecutar el software en el hardware que el Grupo de Investigación Criminalística le indique. • El proponente deberá allegar certificación expedida por el fabricante o por el Distribuidor Mayorista Continental o Local, que lo acredite como Distribuidor Autorizado para Colombia.		
Transferencia de conocimiento	• Deberá incluir entrenamiento certificado en el uso de las herramientas tanto en hardware y en software. • El entrenamiento se realizará para 20 funcionarios, los cuales se dividirán en grupos de 10 personas, es decir 2 grupos, y se cumplirá una intensidad horaria por grupo de 24 horas, para un total de 8 horas por día, esto por cada uno de los grupos. • El contratista deberá entregar memorias digitales y físicas de todos los temas objeto de la transferencias del conocimiento. • Se sugiere que se realice primero un grupo, se termine y se entregue los respectivos certificados, posteriormente que se realice el segundo grupo con las mismas garantías que se efectuó el primero. • El personal presentado deberá demostrar con Certificado o Diploma emitido por el fabricante que tiene conocimiento para dictar capacitación y soporte oficial en Colombia.		
Criterios ambientales	MARCO LEGAL NACIONAL • Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente y se establecen los principios generales de protección ambiental. • Decreto 1076 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. • Resolución 1407 de 2018 (MADS): Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de envases y empaques. • Resolución 1297 de 2010 (MADS): Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva Sistema de recolección selectiva de residuos de pilas y/o acumuladores (baterías de litio de drones).		

	• Resolución 1512 de 2010 (MADS): Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y periféricos. (Aplicable en caso de reemplazo de partes electrónicas). • Decreto 4741 de 2005: Gestión integral de residuos o desechos peligrosos. • Ley 1672 de 2013: Por la cual se establece la Política Nacional de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). • Decreto 284 de 2018: Reglamentación de la Ley 1672 – Gestión Integral de RAEE. • Resolución 222 de 2011 (MADS): Por la cual se establece el Sistema de Gestión a residuos eléctricos y electrónicos. NORMATIVIDAD ESPECÍFICA PARA UAV / DRONES • RAC 91 – Apéndice E (Aerocivil): Operación de sistemas de aeronaves no tripuladas (RPAS/drones) en Colombia. • Resolución 4201 de 2019 (Aerocivil): Requisitos para operación de RPAS en Colombia. • Circular Reglamentaria CO-002 de 2015 (Aerocivil): Condiones de operación de drones civiles. • El contratista deberá realizar el manejo de residuos especiales de la siguiente manera: desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, separación y disposición final, conforme a los artículos 11 y 19 de la Resolución No. 02309 de 1986, dejando como registro mensual la información documentada en el formato de control operacional 1DS-PR-0012 del Sistema de Gestión Ambiental de las instalaciones de DITRA. La "Adquisición de solución tecnológica de aerofotogrametría para la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional", es ambientalmente viable, condicionado al cumplimiento de los criterios que se señalan en el presente documento, dado que: • La aerofotogrametría es una tecnología limpia que reemplaza métodos convencionales más contaminantes (vehículos terrestres, helicópteros con motor de combustión). • No genera emisiones directas significativas de gases contaminantes durante la operación en campo. • Los impactos ambientales asociados son manejables con medidas adecuadas de gestión de residuos y operación responsable. CRITERIOS AMBIENTALES OBLIGATORIOS PARA EL CONTRATO A. Gestión de Baterías de Litio (RESPEL): • El proveedor debe acreditar programa posconsumo para baterías de iones de litio, conforme Resolución 1297/2010 y Decreto 4741/2005. • Entregar Plan de Gestión de Devolución de baterías al final de su vida útil. • Prohibido disponer baterías en rellenos sanitarios o sistemas de alcantarillado.		

	B. Gestión de Equipos Electrónicos (RAEE): • Los equipos (drones, computadores, servidores, periféricos) deben cumplir la Ley 1672/2013 y Decreto 284/2018. • El proveedor debe indicar el gestor autorizado por autoridad ambiental competente para disposición final de RAEE. • Acreditar inscripción ante el RNEC – IDEAM como productor o importador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE). C. Empaques y Embalajes: • Los empaques deben ser reutilizables o reciclables, conforme Resolución 1407/2018. • El proveedor debe adherirse a un sistema de recolección posconsumo de empaques certificado D. Eficiencia Energética: • Los equipos tecnológicos deben contar con certificación de eficiencia energética (ENERGY STAR o equivalente reconocido). • Se debe preferir equipos con bajo consumo en modo standby y tecnología de bajo impacto eléctrico. E. Operación de Drones – Criterios Ambientales: • Los operaciones deben evitar zonas de reserva forestal, humedales y áreas protegidas del SINAP, salvo autorización expresa de la autoridad ambiental competente. • Control de contaminación acústica: los drones deben operar dentro de los límites del Decreto 948/1995 y Resolución 0627/2006 (ruido ambiental). • En operaciones nocturnas, minimizar el impacto lumínico sobre fauna silvestre. • No operar en condiciones climáticas extremas que generen residuos de aceites o lubricantes sobre cuerpos de agua. F. Disposición Final y Ciclo de Vida: • Incluir en el contrato cláusula de Responsabilidad Extendida del Productor (REP). • El oferente debe presentar ficha técnica ambiental del producto con: materiales constitutivos, vida útil estimada y plan de manejo al fin de vida útil. OBSERVACIONES: • Verificación de proveedor: La Dirección de Tránsito y Transporte debe verificar que el proveedor esté registrado ante la DIAN como importador de equipos electrónicos y • cumpla obligaciones de RAEE. • Certificado RoHS: Se recomienda exigir al proveedor certificado de no uso de sustancias peligrosas (RoHS – Restriction of Hazardous Substances), especialmente en circuitos y componentes electrónicos.		

	• Almacenamiento de baterías: Las baterías de polímero de litio de los drones deben almacenarse en contenedores ignífugos y en lugar ventilado, alejado de materiales combustibles. • Registro IDEAM: Todo residuo peligroso generado debe reportarse al IDEAM a través del Registro de Generadores de Residuos Peligrosos, si supera los umbrales del Decreto 4741/2005. • Operaciones urbanas: Si las operaciones de aerofotogrametría se realizan en áreas urbanas densamente pobladas, se debe solicitar concepto a la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. RECOMENDACIONES: • Incluir en los estudios previos y pliegos de condiciones los presentes criterios ambientales como requisito habilitante o factor de evaluación. • Solicitar al oferente Declaración Jurada de Compromiso Ambiental donde se comprometa al cumplimiento de la normativa RAEE y RESPEL durante la ejecución del contrato. • Designar un supervisor ambiental dentro del contrato que verifique el cumplimiento de los criterios ambientales establecidos. • Considerar la adquisición de drones con tecnología de menor impacto ambiental: motores eficientes, bajo nivel de ruido y sin emisión de gases contaminantes. • Articular con la Oficina de Gestión Ambiental de la Policía Nacional para incorporar este contrato en el Sistema de Gestión Ambiental Institucional.		

Teniente coronel JUAN PABLO MARTINEZ CUESTA
Jefe Seccional de Investigación Criminal DITRA

Intendente Jefe EDWIN ALBERTO NEUTA BENAVIDES
Responsable Estructurador Estudio Previo

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA Y SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA COMO QUIERA QUE SE PRETENDE 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 JURÍDICO	CALIDAD DE LOS BIENES Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS, CONTADO A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO CONTRATADO DURANTE LA VIGENCIA DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA Y UN (1) AÑO MÁS, A PARTIR DE LA CONSTANCIA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS, ASÍ MISMO EL CONTRATISTA TENDRÁ UN PLAZO DE 60 DÍAS CALENDARIO PARA REALIZAR EL CAMBIO POR GARANTÍA TÉCNICA, DESPUÉS DE NOTIFICADO DE LA NOVEDAD Y RECIBIDO EL BIEN. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR LA ACEPTACIÓN DE OFERTA LO QUE CUBRIRÍA EL PERJUICIO ADMINISTRATIVO POR LA POSIBLE PÉRDIDA DE LOS RECURSOS, LOS GASTOS OCASIONADOS POR EL PROCESO Y LA NO ENTREGA DE LOS BIENES REQUERIDOS.
GARANTIA UNICA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO EN PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES DE LOS TRABAJADORES	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCION Y TRES (03) AÑOS MÁS, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA EL RIESGO DE. INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES DE LOS EMPLEADOS DEL CONTRATISTA QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA FUTURA LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, GARANTIZANDO EL PAGO DE LOS MISMOS DURANTE UN PERIODO DE TRES AÑOS DESPUÉS DE LA TERMINACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL – DECLARATORIA DE CADUCIDAD	20% DEL VALOR TOTAL DE CONTRATO	CONTRATISTA	EL 20% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL MISMO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD.
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 Y/O ALGUNO DE LOS REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS POR CIENTO (0,2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTAS	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 LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, LA PÓLIZA DE GARANTÍA UNICA Y/O ALGUNO DE LOS REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN.
MULTA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0,5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	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 EXPRESARÁ LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA.	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA.

Teniente coronel JUAN PABLO MARTINEZ CUESTA
Jefe Seccional de Investigación Criminal DITRA

Intendente Jefe EDWIN ALBERTO NEUTA BENAVIDES
Responsable Estructurador Estudio Previo

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				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 completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total					¿Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad / Cuando?
1	General	Interno	PLANEACIÓN	Operacional	Falsedad en los documentos que conforman la oferta	Declaratoria de desierto del proceso	2	3	5	Medio	Oferente	Verificación por parte de los Comités Evaluadores y tramite a las autoridades correspondientes	1	2	3	Bajo	NO	Comités	Junio 2026	Julio 2026	Evaluación comité evaluador	Por proceso
2	General	Interno	EJECUCIÓN	Operacional	Que los bienes a adquirir no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas	Declaración de incumplimiento del contrato	1	3	4	Alto	Contratista	Evaluación por parte de los Comités Evaluadores y tramite a las autoridades correspondientes	1	2	3	Bajo	NO	Comités	Junio 2026	Julio 2026	Supervisión Técnica	Por proceso
3	General	Externo	PLANEACIÓN	Operacional	Ofertas con precios artificialmente bajos	Declaratoria de desierto del proceso	2	2	4	Bajo	Oferente	Verificación por parte de los Comité Evaluador económico y tramite a las autoridades correspondientes	1	1	2	Bajo	NO	Comités	Junio 2026	Junio 2026	Evaluación comité económico / Comité de Adquisiciones	Por proceso

Teniente coronel JUAN PABLO MARTINEZ CUESTA
Jefe Seccional de Investigación Criminal DITRA

Intendente Jefe EDWIN ALBERTO NEUTA BENAVIDES
Responsable Estructurador Estudio Previo

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 DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento de la aceptación de oferta a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los 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 DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE, 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. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien ó servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual.

8. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción de la aceptación de oferta.

9. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual.

10. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

11. El supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales, o se encuentra dentro de los indicadores ambientales de favorabilidad y confiabilidad y si los proveedores cuentan con certificación ISO 14001 y/o si han sido reconocidos por una autoridad ambiental por su respeto y consideración al medio ambiente.

12. Realizar el registro presupuestal.

1. Cumplir con el objeto contractual.

2. Responder en los plazos que la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

3. 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.

4. Constituir en debida forma la Garantía Única de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato y cargarla en la plataforma SECOP II, aportando el original al Grupo Contratos de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional o quien haga sus veces.

5. 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 Tránsito y Transporte de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

6. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución de la aceptación de oferta.

7. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional.

8. Asumir bajo su responsabilidad cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubieses sido necesario tramitar antes del inicio de la aceptación de oferta.

9. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud de la aceptación de oferta, cuando con ello cause perjuicio a la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional o a terceros.

10. Radicar la factura de cobro en el plazo convenido, y según lo establecido para adelantar trámite.

11. En el evento en que se solicite prórroga, el contratista deberá presentar ante la Entidad, los soportes necesarios por lo menos diez (10) días hábiles anteriores al vencimiento del plazo de ejecución.

12. En caso de incumplimiento o cumplimiento tardío o por fuera del plazo de ejecución pactado, el CONTRATISTA deberá ajustar la garantía de calidad correspondiente en los términos exigidos, contando a partir de la fecha de recibo a satisfacción emitido por el supervisor de la aceptación de oferta, la cual deberá ser aprobada por la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional mediante el procedimiento para ello establecido. La presente obligación constituye requisito para la presentación y posterior pago de la factura o cuenta de cobro.

13. Presentar copia del manifiesto de importación al momento de la entrega de los elementos importados en el almacén. (SI APLICA).

14. El contratista deberá cumplir con la normativa ambiental vigente para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva o servicio. Es obligación del contratista que cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido

necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio u obra, será asumida como su responsabilidad, y sobre el particular la periodicidad con que debe presentar informes.

15. Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.

16. Informar si la empresa ha sido reportada por infracciones ambientales debido a omisión de permisos, concesiones o licencias ante las autoridades ambientales, Registro único de Infractores Ambientales (RUIA) o la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

17. El contratista y su personal deberán cumplir las políticas de seguridad de la información que se encuentra en Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional, diligenciar el formato 1DT-FR-0016 "Declaración de Confidencialidad y Compromiso con la Seguridad de la Información Contratistas o Terceros", y demás normas concordantes, el contratista y sus empleados deberán firmar los formatos de declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros, lo anterior dando cumplimiento a la política de seguridad de información Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional.

18. Los contratistas que por el desempeño de las funciones conozcan de métodos, procedimientos, información, infraestructura, doctrina, medios, productos, entre otros que son propiedad de origen o proceso de la Policía Nacional y en el ejercicio de sus actividades hayan visto, oído o comprendido están amparadas bajo la reserva legal, teniendo en cuenta los parámetros legales de las leyes estatutaria 1581 del 2012 y 1712 del 2014, en pro de contribuir a garantizar el respeto por los derechos fundamentales de las personas que son objeto de tratamiento como apoyo a la administración de la justicia en la lucha contra la impunidad.

19. Al momento que los contratistas ingresen a las instalaciones deberán tener un acompañante para el desplazamiento.

20. De igual manera se trasfiere la reserva legal de la información, teniendo en cuenta que es responsabilidad del funcionario solicitante garantizar, que la información que origina o procesa la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, debe mantener el principio de segmentación a partir de la necesidad de saber y conocer estrictamente lo necesario para el desempeño de la función que le es propia, el acceso, uso y disposición final de la misma, lo anterior teniendo en cuenta los parámetros establecidos en las Leyes 1581/2012 y 1712/2014 que refiere a garantizar los derechos fundamentales, constitucionales y legales de los datos, de las personas que son objeto de tratamiento y son almacenadas en nuestras bases de datos, enmarcadas en las actividades, que realizan los funcionarios adscritos a la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional en liderar la Investigación Criminal y apoyar la administración de justicia" teniendo en cuenta que se maneja información sensible.

21. Dar aplicación a lo establecido en la Norma ISO 27001:2013 Sistema de gestión de Seguridad de la información.

22. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

FORMULARIO ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de mínima cuantía, Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es la: ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL.

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente). domiciliado en Domicilio de la persona firmante , identificado con Documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición, quien obra en calidad de representante legal Seleccionar la opción correspondiente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Mínima Cuantía, para la celebración de un contrato estatal para la "ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL".

Segundo: que el **proponente** entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la nación.

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **Policía Nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.

2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en la aceptación de oferta, la información que le sea entregada directamente por la **Policía Nacional** y/o sus designados.

3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión de la aceptación de oferta.

4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.

5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Policía Nacional**.

6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto de la aceptación de oferta.

7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite

8. Utilizar única y exclusivamente la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con la aceptación de oferta.

9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de la aceptación de oferta, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo de la aceptación de oferta.

11. No usar la **información confidencial** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **Policía Nacional**.

12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **información confidencial**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **Policía Nacional**.

13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

FORMULARIO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Mínima Cuantía Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es la: "ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL. "

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación persona jurídica, consorcio, unión temporal , domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2º, lo relacionado con la ***"Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional"***, en lo siguiente:

> *"La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua".*

PERSONA JURÍDICA

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a mi actividad económica, clase de riesgo y tamaño de la empresa, actualizando los documentos técnicos y cumplimientos asociados al objeto del presente contrato.

PERSONA NATURAL

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a la actividad económica y clase de riesgo para la cual fui contratado, así mismo me comprometo a cumplir con las actividades y recomendaciones establecidas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del objeto del presente contrato y de las instalaciones policiales en donde preste mis servicios.

Nota: seleccionar, según corresponda.

De igual manera en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá:

- Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.
- Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.
- Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.
- Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades.
- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
- Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.
- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

Las personas **jurídicas** deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución No. 0312 del 2019 "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST*, considerando lo siguiente:

1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III

2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.

3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada al oferente por parte del comité evaluador y por el supervisor al futuro contratista de cada requisito exigido.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

FORMULARIO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Mínima Cuantía , Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN DE SISTEMA AÉREO REMOTAMENTE TRIPULADO UAS TIPO 1-A, RECEPTOR GNSS Y SOFTWARE TOPOGRÁFICO DE FOTOGRAMETRÍA PARA LA SECCIONAL DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL DE LA DIRECCIÓN DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL. "

El (los) suscrito(s) a saber Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal .: domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.

SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICÍA NACIONAL durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas,[1] son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.

El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales o contractuales derivadas del presente proceso no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contraríen las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

[1] Decreto 2153 de 1992, Arts. 44 y 47.

El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor

Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

NOTA: para el caso de ofertas conjuntas, suscribirán el presente documento todas los que conforman el consorcio o unión temporal a través del integrante, representante legal o apoderado