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

DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Fecha recibo estudio: 09 OCT 2026 **Fecha de aprobación:** 09 OCT 2026

Lugar: Grupo Contratos de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental plan de compra 89 del 08-10-2026

No. Consecutiva revisión: PN DICAR MIC 062 2026 **Nro. Proceso:** PR-DICAR-0060-26

OBJETO: Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental - Equipos de cómputo tipo Work Station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos.	**VALOR:** $150.843.137,23

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA, de acuerdo a lo establecido en el Numeral 5 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que el valor estimado del presente proceso de contratación no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad.

En consecuencia, la selección del contratista se realizará mediante el procedimiento de Selección de **Mínima Cuantía**, para la adquisición y/o suministro objeto del presente estudio previo.

FUNCIONARIO - UNIDAD QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO:

Mayor DAVID ESTEBAN COLAZOS PADILLA - Jefe Seccional de Investigación Criminal DICAR (E)
Subintendente JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO - Estructurador Estudio prévio

OBSERVACIONES DEL ESTUDIO PREVIO:

1. El 04-09-2026 se envió estudio para revisión 1.
2. El 14-09-2026 se devolvió por primera vez al estructurador para correcciones a las observaciones realizadas.
3. El 21-09-2026 se envió estudio para revisión 2.
4. El 22-09-2026 se devolvió por segunda vez al estructurador para correcciones a las observaciones realizadas.
5. El 22-09-2026 se envió estudio para revisión 3.
6. El 24-09-2026 se devolvió por tercera vez al estructurador para correcciones a las observaciones realizadas.
7. El 25-09-2026 se envió estudio para revisión 4.
8. El 25-09-2026 se solicitó plan de compras.
9. El 26-09-2026 se allegó proceso aprobado por parte del Grupo de Contrato.
10. El 09-10-2026 se solicitó publicación estudio previo.

FUNCIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

CARGO	GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
RESPONSABLE PROCESO (JEFE SECCIONAL (E))	MY	DAVID ESTEBAN COLLAZOS PADILLA	
ASESOR JURÍDICO UNIDAD (QUIEN REVISA EL ESTUDIO PREVIO)	MY	GILBERTH EFRAIN TORRES RINCÓN	
GRUPO DE CONTRATOS (UNIDAD QUIEN APRUEBA)	MY	SINDY ISABEL ARAUJO PINEDA	
ANALISTA DE CONTRATOS (QUIEN REVISA)	SI	TIVISAY SOFIA MENDOZA FIOCO	
ESTRUCTURADOR DE ESTUDIO PREVIO	SI	JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO	

PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO

FECHA:	09/10/2026	VALOR:	$150.843.137,23
GR.	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**FIRMA**
IJ	CARLOS ANDRÉS GÓMEZ CASALLAS	Gestor de planeación –plan de compras	

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Bogotá D.C., 09 OCT 2026

ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO

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

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43211700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Dispositivos informáticos de entrada de datos	----------
43232600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software especifico para la industria	----------
43232500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software educativo o de referencia	----------
43211500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores	----------

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor estimado para el presente proceso contractual es de **CIENTO CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS CON VEINTITRÉS CENTAVOS ($150.843.137,23)**, moneda corriente colombiana para equipos de cómputo tipo work station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos.

Distribuidos así:

Workstation de mesa y licencia office

ITEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO (IVA INCLUIDO, EXENTO O EXCLUIDO, SEGÚN CORRESPONDA).	VALOR TOTAL ESTIMADO (IVA INCLUIDO, EXENTO O EXCLUIDO, SEGÚN CORRESPONDA).
1.1	A-02-01-01-004-005 (MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA)	10	DICAR	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)	1	$ 46.537.815,13	$ 46.537.815,13
1.2				Monitores	2		
1.3				Mouse	1		
1.4				Teclado	1		
1.5	A-02-01-01-006-002 (PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL)	10	DICAR	Microsoft Office Home & Bussines última version	1	$ 3.273.809,52	$ 3.273.809,52
TOTAL							$ 49.811.624,65

Workstation portátil y licencia office

ITEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO IVA
2.1	A-02-01-01-004-005 (MAQUINARIA DE	10	DICAR	Workstation portátil	3	$ 30.403.361,34	$ 91.210.084,02
2.2				Morral	3		

2.3	OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA)			Dispositivo de almacenamiento externo 4TB	3		
2.4	A-02-01-01-006-002 (PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL)	10	DICAR	Microsoft Office Home & Bussines última version	3	$ 3.571.428,56	$ 9.821.428,56
				TOTAL			$ 101.031.512,58

Nota 1: Mediante comunicación oficial GS-2026-033008-DICAR del 13 de junio del 2026 se solicitó al Grupo Financiero de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, frente a establecer si los elementos que se pretende adquirir son exentos o gravados con IVA, del cual se emitió respuesta mediante comunicación oficial Nro. GS-2026-035949-DICAR del 26 de junio del 2026, en el cual manifiesta que de acuerdo al estatuto tributario Articulo 477 en su numeral 3 literal N, "Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional". Los elementos relacionados en el objeto del presente estudio previo, se encuentran exentos del impuesto. Siempre y cuando estos hagan parte integral de los equipos y sistemas de comunicaciones para uso la Policía Nacional.

Nota 2: Los valores ofertados se deben mantener durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas requeridas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones definitivo y la oferta presentada, documentos que harán parte del respectivo proceso de adjudicación.

Nota 3: Será responsabilidad exclusiva del contratista el cumplimiento de las obligaciones tributarias, fiscales y parafiscales que se deriven de la ejecución del contrato, incluyendo el pago de los impuestos, tasas, contribuciones, retenciones y demás conceptos legalmente aplicables, tales como IVA, retenciones en la fuente y demás gravámenes de orden nacional, departamental o municipal. El contratista deberá cumplir estrictamente la normatividad tributaria vigente y asumirá las consecuencias, sanciones, intereses o demás cargas que se deriven de su incumplimiento, sin perjuicio de las retenciones y descuentos que legalmente correspondan a la Entidad.

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 IVA INCLUIDO	VALOR TOTALIVA INCLUIDO
1	08/10/26	89	DICAR	10	Equipo de computo tipo Workstation de mesa y tipo portátiles especializados para la topografía y la fotografía	1	$ 137.747.899,15	$ 137.747.899,15
2					Licencia equipos especializados	1	$13.095.238,08	$13.095.238,08
								Total $ 150.843.137,23

1.4 CLASE DE CONTRATO

Compraventa artículos 1849 del Código Civil y 905 del Código de Comercio.

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Podrán participar en el proceso todas las personas naturales o jurídicas, nacionales, extranjeras, fabricantes, productores, comercializadores o distribuidores autorizados en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal u otras formas de asociación), y que tenga dentro de su objeto social el suministro requerido en presente estudio previo, que cumpla con todos los requisitos exigidos para el mismo y se encuentren registradas en SECOP II.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta la Constitución Política de Colombia en su artículo 2, establece que *son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para*

proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

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

Que la Ley 80 del 1993, en el artículo 3 cita, *Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.*

Que el artículo 23. De Los Principios de las Actuaciones Contractuales de las Entidades Estatales. Las actuaciones de quienes intervengan en la contratación estatal se desarrollarán con arreglo a los principios de transparencia, economía y responsabilidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa. Igualmente, se aplicarán en las mismas las normas que regulan la conducta de los servidores públicos, las reglas de interpretación de la contratación, los principios generales del derecho y los particulares del derecho administrativo.

La Policía Nacional de conformidad a lo establecido en la Constitución Política Colombiana la define en su artículo 218, como *"…un cuerpo armado permanente de naturaleza civil, a cargo de la Nación, cuyo fin primordial es el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz…"*

El Decreto 113 de 2022, modifica el artículo 1, numeral 7 del -Decreto 049 de 2003 y los artículos 52 y 53 del Decreto 1512 de 2000 y deroga el Decreto 4222 de 2006 modificado por los decretos 216 de 2010, 233 de 2012 y 2757 de 2012, así como las demás disposiciones que le sean contrarias, en su Artículo 13. Define "*la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental: Como la dependencia de la Jefatura Nacional del Servicio de Policía responsable de planificar, dirigir, desarrollar, supervisar y evaluar las actividades de prevención y control de los delitos relacionados con el ambiente y los recursos naturales; así como el despliegue de las capacidades en el territorio para contribuir a la seguridad pública, en cumplimiento de la misión constitucional. Aunado a lo anterior la seccional de Investigación Criminal DICAR de acuerdo a lo establecido cumplirá las siguientes funciones: 1. Dirigir las funciones que la Constitución Política de Colombia, las leyes y los reglamentos asignen a la Policía Nacional en el ámbito de Policía Judicial. 2. Proponer la formulación y el desarrollo de estrategias basadas en el análisis criminal y criminológico para la 9omprensión de los fenómenos delictuales. 3. Dirigir la investigación judicial en la Policía Nacional como apoyo a la administración de justicia, en la lucha contra el crimen nacional e internacional. 4. Diseñar los productos o contenidos doctrinales y metodologías necesarias en coordinación con las instancias autorizadas para el desarrollo de las actividades propias de su misionalidad. 5. Coordinar con la rama judicial el desarrollo de las labores investigativas y técnicas, con sujeción a las facultades que le otorguen la Constitución Política, las leyes y los reglamentos. 6. Dirigir, por medio de la Oficina Central Nacional INTERPOL, el intercambio de información, asistencia recíproca y cooperación policial internacional, conforme a los estatutos de la Organización Internacional de Policía Criminal INTERPOL. 7. Desarrollar las actividades misionales a cargo de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, para contribuir al cumplimiento de la misión de la Policía Nacional. 8. Identificar y presentar las necesidades en materia financiera, logística e infraestructura para el adecuado funcionamiento de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL. 9. Coordinar y desarrollar, con las entidades nacionales e internacionales que cumplen funciones de Policía Judicial, la ejecución de las actividades y los procedimientos de investigación criminal a cargo de la Policía Nacional. 10. Implementar la gestión del conocimiento en el marco de los parámetros establecidos por el Estado. 11. Administrar la información de las diferentes bases de datos provenientes de las entidades judiciales y administrativas que permita asegurar el acceso y consulta a la información en el marco de los principios y disposiciones generales para la protección de datos personales. 12. Dirigir y ejecutar las labores técnico-científicas en las diferentes actividades de la criminalística de campo y laboratorio, para contribuir al desarrollo del proceso judicial. 13. Organizar, actualizar y conservar los registros penales nacionales de acuerdo con las decisiones judiciales que para el efecto remitan las autoridades competentes, conforme a la Constitución Política y a la ley. 14. Aportar desde 1 la misionalidad de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL a la Jefatura Nacional del Servicio Policía, en el direccionamiento del servicio de policía y la prestación del servicio de vigilancia policial. 15. Supervisar y evaluar las*

actividades de investigación judicial, criminalística, criminológica y la administración de la información criminal de acuerdo con los lineamientos doctrinales y las metodologías establecidas. 16. Presentar los análisis y formular las propuestas de valor, así como los planes, programas y proyectos que contribuyan con las actividades de investigación criminal. 17. Consolidar la información estadística delincuencial y operativa del país proveniente de las diferentes fuentes de información autorizadas, con el fin de elaborar análisis criminológicos que aporten al direccionamiento estratégico de la Policía Nacional. 18. Implementar las políticas adoptadas por la Policía Nacional y verificar su adecuado desarrollo y cumplimiento. 19. Implementar los sistemas de gestión que adopte la Policía Nacional y la mejora continua e innovación en los procesos que lo requieran. 20. Realizar las actividades establecidas en la gestión documental de acuerdo con el ordenamiento jurídico. 21. Las demás que le sean asignadas de acuerdo con la ley, los reglamentos o la naturaleza de la dependencia."

La Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, tiene establecida su estructura orgánica en la Resolución 0271 del 25 de enero 2023, emanada por la Dirección General de la Policía Nacional, donde determinan las funciones de sus dependencias internas. En su capítulo I ESTRUCTURA ORGÁNICA INTERNA, la cual en su Artículo 40, define La Seccional de Investigación Criminal, adscrita como unidad desconcentrada de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL que ejecuta el proceso de investigación criminal en la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, a su vez el artículo 43 define el GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALISTICA, *de acuerdo a lo establecido cumplirá las siguientes funciones: 1. Ejecutar los procedimientos y actividades inherentes a la investigación criminalística, como apoyo al esclarecimiento de las conductas punibles de competencia de la Seccional de Investigación Criminal, en la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental. 2. Prestar la asesoria técnico-científica en materia forense que requieran las autoridades judiciales, administrativas, disciplinarias, entidades del Estado y unidades de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, con el propósito de posicionar el servicio de investigación criminal. 3. Establecer estrategias de comunicación e intercambio de información con los grupos de investigación criminalística en las seccionales de las policías metropolitanas, departamentos de policía y regionales de policía científica y criminalística, para el fortalecimiento de la investigación criminalística. 4. Articular las actividades de investigación criminalística con las demás c.apacidades que hacen parte de la investigación criminal, en apoyo a la administración de justicia. 5. Insertar las actividades y los resultados investigativos en los sistemas de información para la actualización y el análisis criminal. 6. Las demás que le sean asignadas de acuerdo con la Constitución Política, la Ley, los reglamentos, lineamientos institucionales o la naturaleza de la dependencia.*

La Seccional de Investigación Criminal, en cumplimiento del proceso "Desarrollar Investigación Criminalística" y con el propósito de fortalecer las capacidades técnicas y científicas de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental en el ámbito investigativo, requiere la adquisición de soluciones tecnológicas como lo es los equipos de cómputo tipo *Workstation* de escritorio y equipos portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus respectivas licencias de sistemas operativos.

En consecuencia, se requiere la adquisición, instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de las soluciones tecnológicas descritas, las cuales fortalecerán las capacidades operativas y técnico-científicas de los peritos en Topografía Forense del Grupo de Investigación Criminalística de la SIJIN-DICAR. Lo anterior permitirá brindar apoyo especializado para la elaboración de dictámenes periciales dentro de los procesos investigativos que adelanta esta Seccional frente a conductas que afectan el medio ambiente y los recursos naturales, contribuyendo de manera directa a la adecuada administración de justicia y al cumplimiento de lo establecido en el procedimiento (1IC-PR-0059) Fijación y Levantamiento Topográfico Forense.

Aunado a lo anterior, la adquisición de estos equipos permitirá que los peritos dispongan de una herramienta tecnológica adecuada para la emisión de sus dictámenes periciales. Asimismo, en atención a la política institucional de desarrollo tecnológico y a los avances científicos y tecnológicos existentes en la actualidad, resulta necesario mantener actualizados los equipos empleados en el desarrollo de las funciones misionales, con el fin de garantizar la eficiencia, precisión y calidad de los resultados obtenidos.

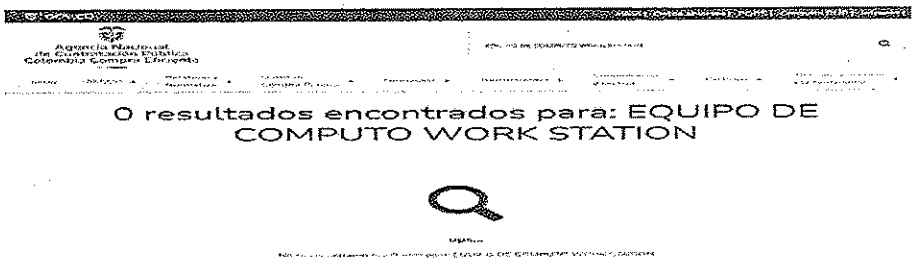
Finalmente, el Gabinete de Topografía desarrolla actividades periciales y de apoyo a las investigaciones relacionadas con minería ilegal, explotación ilícita de hidrocarburos, delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente, contaminación ambiental, deforestación, abigeato y procesos de extinción del derecho de dominio. En este sentido, la adquisición de las soluciones tecnológicas propuestas contribuirá al fortalecimiento de las capacidades institucionales requeridas para el despliegue de la Estrategia Operativa Institucional de Protección al Capital Natural (EICAN), liderada

por la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, permitiendo obtener información técnica con mayores niveles de precisión, confiabilidad y oportunidad para el desarrollo de las investigaciones judiciales.

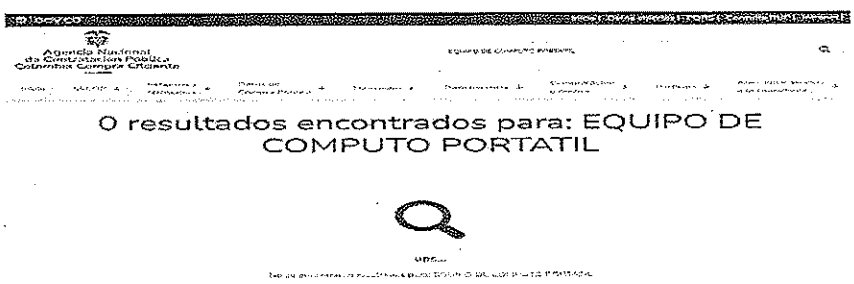
Es de anotar, que para este proceso esta dependencia, solicitó a mesa de ayuda de Colombia Compra Eficiente mediante reporte registrado con el número de ticket No. 1_2026_06_16_008086, información referente a si existe algún acuerdo marco de precios que permita suplir la necesidad, de igual forma, se solicitó la inclusión de un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda, obteniendo como respuesta el día 26/06/2026, *"Señor usuario, Conforme lo anterior, la ANCP-CCE le agradece haberse puesto en contacto con nosotros y le informa que, Colombia Compra Eficiente no es administradora de la Bolsa Mercantil de Colombia. Por lo tanto, cualquier consulta o asesoría deben realizarla directamente con la Bolsa Mercantil de Colombia. Por otra parte, no existe actualmente un Acuerdo Marco que permita la adquisición de ese tipo de bienes o servicios. Sin embargo, la cuarta generación del Acuerdo Marco para la Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos (ETP IV) se encuentra en estructuración, específicamente en la publicación de los documentos definitivos. Por lo tanto, ya no es viable incluir ítems en el Catálogo de ETP IV.*

ACUERDOS MARCO A NIVEL NACIONAL

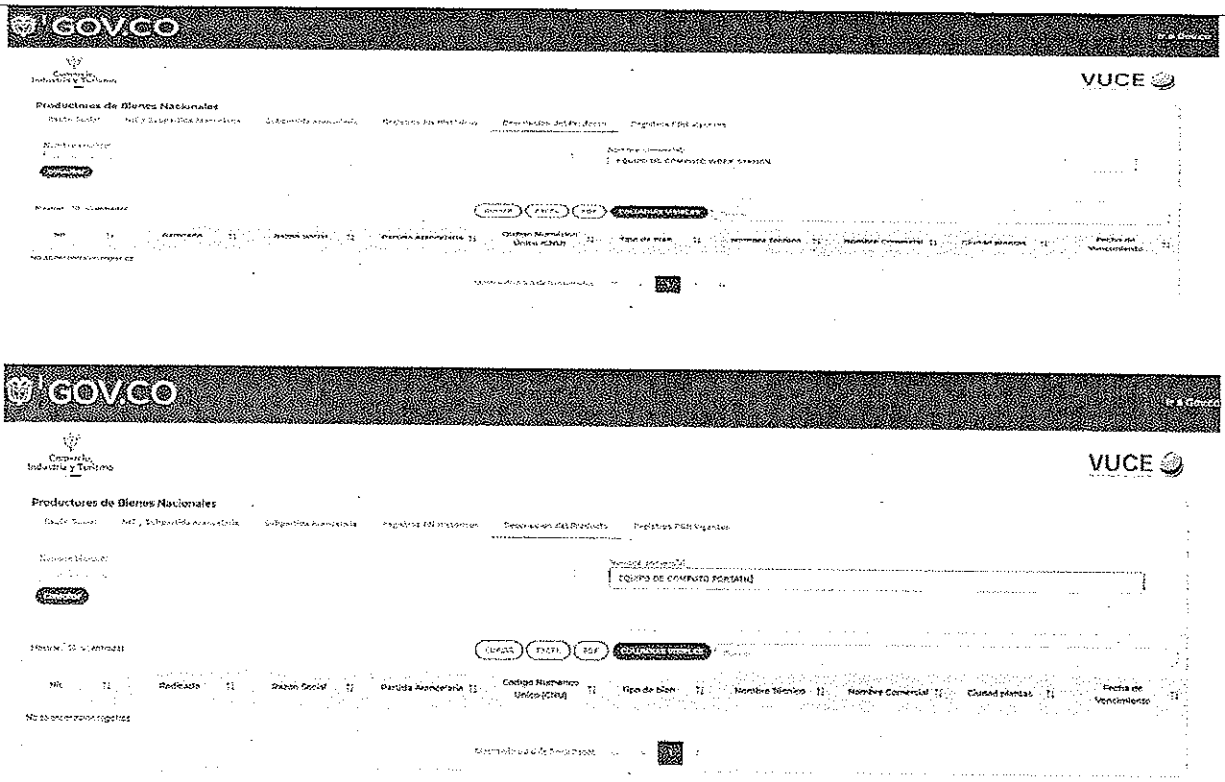
Por otra parte, se deja constancia que se consultó el catálogo publicado por Colombia Compra Eficiente, sobre los Acuerdos Marco de Precios vigentes para Colombia, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1 .2.1.2.9. Del decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, donde se pudo constatar el día 21/09/2026 que a la fecha si existe el Acuerdo Marco de Precios para la adquisición **EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS** tal como se evidencia en la siguiente captura de pantalla:



Resultados de la búsqueda de «EQUIPO DE COMPUTO WORK STATION » – ANCP Colombia Compra Eficiente



Resultados de la búsqueda de «EQUIPO DE COMPUTO PORTATIL» – ANCP Colombia Compra Eficiente



En atención a lo establecido en el Decreto 0618 del 17 de junio de 2026, "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2026 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación", se precisa que la adquisición de la solución tecnológica objeto del presente proceso no corresponde a los gastos sujetos a medidas de recorte o ahorro previstas en dicha normativa. Asimismo, se considera que la adquisición no constituye un gasto suntuoso, sino que responde a una necesidad institucional orientada a fortalecer las capacidades técnicas y operativas del personal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental para la adecuada prestación del servicio.

De igual manera, mediante comunicación oficial GS-2026-044572-DICAR del 07 de agosto de 2026, se solicitó a la Oficina de Telemática de la Dirección General de la Policía Nacional concepto de viabilidad para la presente adquisición, obteniéndose concepto favorable mediante Acta No. AC-2026-002406-OFTIC del 12 de agosto de 2026.

Aunado a lo anterior, mediante mensaje de datos N° 210 DICAR – GUTIC de fecha 13/08/2026 se solicitó el desarrollo de comité CITI, el cual se sustentó y quedo soportado mediante Acta del Comité CITI, suscrita por el Ministerio de Defensa Nacional el 11 de septiembre de 2026, se otorgó viabilidad para la aprobación del proyecto tecnológico relacionado con la adquisición objeto del presente proceso contractual.

1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
No registra	No registra	No registra	No registra	No registra	No registra

Se realizó búsqueda mediante la página del SECOP II, la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental no registra ningún antecedente con contrataciones iguales o similares en los últimos 3 años.

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo previsto en el Numeral 5 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 5, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 el cual establece el 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.

Ley 2069 de 2020 y el procedimiento reglamentado por el Decreto 1860 de 2021 que a su vez modifica el Decreto 1082 de 2015.

2. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Las especificaciones técnicas mínimas requeridas contempladas en el presente estudio se encuentran debidamente detalladas en el formato ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS Y DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, las cuales se verificarán como CUMPLE y NO CUMPLE.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Teniendo en cuenta el Manual de Contratación de la Policía Nacional y la modalidad de selección, este requisito se encuentra consignado en el anexo de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS y deberá ser verificado por los miembros del comité evaluador técnico como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO (En caso que aplique)

No aplica.

4.1.3 EXPERIENCIA (En caso de que aplique)

No aplica.

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL (En caso de que aplique)

No aplica.

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA (En caso de que aplique)

El presente estudio previo cuenta con un anexo de especificaciones técnicas mínimas, anexo que contiene la descripción detallada y precisa de los bienes, servicios u obra que se requieren y satisfacen la necesidad de la unidad, los cuales se verifican como *"CUMPLE"*, en caso de marcar "*NO CUMPLE*", en algunas de las condiciones la propuesta no podrá ser evaluada.

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

No aplica.

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

Teniendo en cuenta que el presente estudio previo se realiza bajo la modalidad de mínima cuantía, el presente numeral no aplica.

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

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor por ítems y que no sobrepase el presupuesto oficial asignado. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

4.3.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

No Aplica

4.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, en caso de empate de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MiPyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MiPyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MiPyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MiPymes.
12. Si persiste el empate, la Entidad convocará a una audiencia de sorteo mediante mensaje público, y se seleccionará en orden de elegibilidad mediante el procedimiento de sorteo por balotas al oferente que obtenga el mayor número.
13. Los criterios de calidad para evaluar la mejor relación calidad-precio podrán incluir criterios ambientales o sociales vinculados al objeto del contrato.

Los criterios ambientales podrán referirse, entre otras, a variables como la reducción del nivel de emisión de gases de efecto invernadero; el empleo de medidas de eficiencia energética y la utilización de energía procedente de fuentes renovables durante la ejecución del contrato.

Los criterios sociales se referirán, entre otras, a las siguientes finalidades: fomento de la integración social de personas con discapacidad, inclusión de personas pertenecientes a grupos vulnerables en la ejecución del contrato y, en general, la inserción sociolaboral de personas en situación de riesgo de exclusión social y la eliminación de criterios sospechosos de discriminación; el fomento de la contratación femenina o población LGTBIQ+; madres cabeza de hogar; personas que no cuenten con cualificaciones educativas de formación secundaria o profesional superior; víctimas del conflicto armado; criterios referidos al suministro o a la utilización de productos basados en un comercio justo durante la ejecución del contrato, en los términos definidos por el artículo 4° de la Ley 2046 de 2020. Teniendo en cuenta el objeto del contrato, se aplicarán los criterios sociales citados anteriormente, previo cumplimiento de los requisitos legales de inscripción y/o certificación según corresponda.

Para acreditar los factores de desempate se tendrán en cuenta las definiciones establecidas en el Decreto 1082 de 2015, sus modificaciones y demás normas concordantes.

Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 1: la condición de mujer cabeza de familia se acreditará con la declaración ante notario de conformidad con lo previsto en el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1° de la Ley 1232 de 2008 – «Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia» – establece que «La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo (...)».

NOTA 2: la condición de mujer víctima de violencia intrafamiliar se acredita con la medida de protección expedida por la autoridad competente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 – «Por la cual se dictan normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, se reforman los Códigos Penal, de Procedimiento Penal, la Ley 294 de 1996 y se dictan otras disposiciones» – , dispone que «Las situaciones de violencia que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos

e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales».

NOTA 3: el proponente que desee acreditar que por lo menos el 10% de la nómina está en condición de discapacidad a que se refiere la Ley 361 de 1997, debe aportar la certificación expedida por el Ministerio de Trabajo, en la cual conste que el personal en condición de discapacidad lo contrató por lo menos con anterioridad a un año. Es importante tener en cuenta que, si el proponente adjudicatario se hizo acreedor a esta regla de desempate, el personal deberá mantenerse por un lapso igual al de la contratación. La constancia correspondiente emitida por el Ministerio de Trabajo deberá estar vigente en el momento en que la Entidad aplique los criterios de desempate.

NOTA 4: para acreditar la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, el proponente deberá allegar certificación suscrita por el representante legal en la que se relacione el personal vinculado que cumple con estas condiciones indicando: 1) Nombre y apellidos, 2) Edad, 3) No de identificación, 4) Tipo de vinculación, 5) Fecha de vinculación. Igualmente deberá anexar copia de la cédula del personal relacionado y el contrato que soporta la vinculación.

NOTA 5: para acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, el proponente deberá aportar certificación suscrita por el representante legal en la que se relacione la totalidad del personal vinculado y el personal vinculado que cumpla estas condiciones indicando: 1) Nombre y apellidos, 2) No de identificación, 3) Tipo de vinculación, 4) Fecha de vinculación. Igualmente, por cada persona que reúna estas condiciones deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía, el contrato que soporta la vinculación y la acreditación que expide el Ministerio del Interior que acredita la pertenencia a estas poblaciones.

NOTA 6: la condición de persona en proceso de reintegración o reincorporación se acredita con la certificación que expedida la Agencia para la Reincorporación y la Normalización ARN.

NOTA 7: para acreditar que ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El proponente deberá aportar certificación expedida por el representante legal del integrante del proponente plural que acredite tal condición.

NOTA 8: la condición de MiPymes se acreditará, conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil y las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

NOTA 9: para la aplicación del criterio de desempate establecido en el numeral 10), el proponente deberá aportar los estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, que permita establecer tal circunstancia.

NOTA 10: para acreditar que ni la MiPyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. El proponente deberá aportar certificación expedida por el representante legal o el revisor fiscal (si tiene la obligación de tenerlo) del integrante del proponente plural que acredite tal condición.

NOTA 11: para acreditar la condición de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo BIC, bastará con el Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad en la que se evidencie dicha denominación conforme al artículo 2° de la Ley 1901 de 2018.

NOTA 12: los criterios de calidad para evaluar la mejor relación calidad – precio podrán incluir criterios ambientales o sociales vinculados al objeto del contrato, en los términos definidos por el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 4 del Decreto 142 de 2023.

5. CONDICIONES

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los bienes objeto del presente proceso deberán ser entregados en el ALMACÉN DEL GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, ubicado en la Avenida Boyacá No. 142 A – 55, barrio Colina Campestre, en la ciudad de Bogotá D.C., previa coordinación con el supervisor del contrato y dando cumplimiento a los parámetros y condiciones de entrega establecidos en el Anexo Técnico.

Así mismo, se efectuará la recepción a satisfacción de los bienes una vez se realicen las correspondientes pruebas técnicas y se verifique el cumplimiento de las especificaciones establecidas en las respectivas fichas técnicas, por parte del personal idóneo designado para tal fin.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La ejecución del futuro contrato se realizará en una única entrega de conformidad con el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" requeridas en el presente estudio previo, dentro del plazo de ejecución establecido, de acuerdo a las necesidades de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, previa coordinación con el supervisor.

Los bienes se entregarán de **forma total** y única con previa coordinación y autorización del supervisor del contrato, en el horario de 07:30 horas a 12:00 horas y de 14:00 horas a 17:00 horas, los cuales deberán ser entregados de acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente proceso será a partir de la aprobación de la garantía única y hasta el 30 de noviembre de 2026.

Será responsabilidad del contratista realizar los cálculos, previsiones y gestiones pertinentes que resulten necesarias para garantizar el cumplimiento del plazo establecido para la entrega de los bienes a la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental. Todos los gastos, costos y demás erogaciones que se generen con ocasión de la ejecución, transporte, entrega, instalación, puesta en funcionamiento y demás actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual serán asumidos por el contratista, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad, garantizando la entrega y ejecución a plena satisfacción de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental.

NOTA: De ser necesario realizar prórroga se debe solicitar con diez (10) días calendario de anticipación al vencimiento del plazo de ejecución de acuerdo a la normatividad vigente y el aval del señor Director de Carabineros y Protección Ambiental.

5.4. FORMA DE PAGO

La Dirección de Carabineros y Protección Ambiental pagará al contratista el valor total del contrato, en un único pago, contra la entrega y recibo a satisfacción de la totalidad de los bienes objeto del contrato, previa verificación del cumplimiento de las condiciones contractuales, incluyendo la entrega de la documentación correspondiente, la instalación, cuando aplique, la realización y aprobación de las pruebas de funcionamiento y la transferencia de

conocimiento, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas y previa presentación de los documentos requeridos para el trámite de pago, a quien se le consignará en la cuenta suministrada y certificada por la entidad, previa presentación de la factura a través del software propio (SIIF NACION 2) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, al (los) supervisor (es) designado (s) constancia del Pago de aportes par fiscales de sus empleados del mes inmediatamente anterior y el recibo a satisfacción expedido por parte del (los) supervisor (es); una vez que la dirección del Tesoro Nacional situé los recursos correspondientes al PAC.

Los pagos que se efectúen en el contrato se realizaran contra entrega, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación y asignación del turno para pago respectivo, previa presentación de la factura acompañada de constancia de recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios objeto del contrato suscrito por el respectivo supervisor(es) y según artículo 23 de la ley 1150 de 2007 constancia de pago de los aportes parafiscales y demás documentos exigidos en las condiciones del contrato (cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de la importación).

Los documentos deben ser entregados en la oficina del grupo de contratos de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, donde de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la ley 1150 de 2007 "Derecho a Turno" se le asignara el respectivo turno de pago y posteriormente serán tramitados a la oficina de central de cuentas. En caso que el CONTRATISTA presente los documentos requeridos parta el pago a más tardar el día veinticuatro (24) del mes en el cual se venció el plazo de ejecución, o del mes siguiente si el plazo es posterior al día veinticuatro (24), los pagos contra entrega se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes. En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC siempre y cuando los dineros se hayan situado por el Tesoro Nacional.

De igual forma se realizarán las coordinaciones con la empresa contratante para establecer las fechas de facturación.

Si los documentos en referencia son devueltos por la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubiera subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

El contratista deberá presentar con la oferta la certificación de existencia de cuenta corriente o de ahorros en original expedida por la entidad bancaria.

CAUSALES DE NO PAGO: La Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, no cancelara las cuentas que presenten inconsistencias o glosas con los precios pactados en el contrato o por cualquier otro inconveniente que se derive de la ejecución del mismo. En el evento de presentarse glosa en la facturación, se seguirá el procedimiento descrito según las disposiciones legales vigentes.

El recibido a satisfacción (RAS), aunque se encuentre suscrita por el supervisor del contrato, no implica el recibido o aprobación definitiva por parte de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, del bien y/o servicio suministrado y, por consiguiente, no exime al CONTRATISTA de su responsabilidad en cuanto a la cantidad del bien y/o servicio contratado o de cualquier otra obligación contractual o de responsabilidad civil.

Si el acta de entrega o recibo a satisfacción no ha sido bien elaborada o no se acompaña a esta de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores solo empezaran a contarse desde la fecha en que quede corregida el acta o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará en el caso de que el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas actas a la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental.

La Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, no reconocerá valores por encima de lo disponible.

NOTA 1: El (los) supervisor (es) del respectivo contrato deberá socializar con el contratista el contenido de la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA – SIIF NACIÓN del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, donde se expide la reglamentación para el Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito, acompañada de la certificación de aportes parafiscales vigente (en los casos que aplique), el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, Copia de entrada al almacén del bien y/o servicio objeto del contrato (si aplica), previo el cumplimiento de los trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar, ajeno a esto al cumplimiento del contrato de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y plan anual de caja, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites Administrativos y Fiscales vigentes a que haya a lugar.

NOTA 2: El contratista favorecido deberá cargar a la plataforma de contratación SECOP II, la facturación correspondiente al proceso suscrito, lo cual será objeto de verificación por parte del supervisor del contrato, cabe anotar que los datos registrados son tal como se establece en la guía de gestión contractual del SECOP II, por ende, la facturación que no sea registrada en el portal de contratación no se podrá asignarle derecho a turno para el debido proceso de pago.

5.5. SUPERVISOR, INTERVENTOR Y/O COORDINADOR

La supervisión del presente contrato estará a cargo del Jefe del Grupo Criminalística de la Seccional de Investigación Criminal DICAR, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto de la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018, Resolución 03049 de 2014 y Ley 1474 de 2011.

Conforme a lo preceptuado en el artículo 12 de la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018 "por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante resolución 03049 de 2014", el cual en su numeral 1.5 calidades del supervisor o interventor dice: "En el correspondiente estudio de conveniencia y oportunidad se establecerá para cada caso y, atendiendo a lo particular de cada contrato, el perfil con que debe contar el funcionario que desempeñará las funciones de supervisor. En el texto de los contratos se indicará el CARGO del funcionario de planta que ejercerá la supervisión, quien deberá tener relación directa con el bien, servicio u obra contratado, al igual que la formación técnica o profesional en el área respectiva y la experiencia necesaria para cumplir adecuadamente con sus funciones".

El supervisor deberá cargar en la plataforma SECOP II, desde su usuario y contraseña el informe de supervisión y el avance del contrato.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA (No aplica)

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL (No aplica)

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se hará en forma total, al oferente que ofrezca el menor valor por la totalidad de los ítems que conforman la "***ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL- EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS***, cumpliendo con los requisitos de índole técnico, jurídico y económico establecidos por la entidad.

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

De acuerdo al Manual para la Identificación y Cobertura de Riegos en los Procesos de Contratación presentado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, en el Anexo No. 4 ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO se establece 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.

Como quiera que en la ejecución de los contratos celebrados no se presentaron inconvenientes, la estimación del riesgo (probabilidad que el siniestro llegue a ocurrir) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el manual de contratación para la Policía Nacional y la necesidad de la institución, los cuales se relacionan en el Anexo No. 3 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS del presente estudio previo.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

DESCRIPCIÓN	VIGENCIAS		
	2023	2024	2025
Modalidad de selección del contratista	Selección abreviada subasta inversa	NO HAY INFORMACIÓN	Selección abreviada subasta inversa
Objeto del contrato	Adquisición de equipos de cómputo portátiles para la Unidad Administrativa Especial de la Justicia Penal Militar y Policial.	NO HAY INFORMACIÓN	Adquisición de ordenadores de alto rendimiento tipo workstation para el área intervención de cultivos ilícitos de la Dirección De Antinarcóticos - Policía Nacional
Numero de contrato	CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 038-2023-UAEJPMP	NO HAY INFORMACIÓN	02-2-10072-25
Cantidad del bien, obra o servicio	88	NO HAY INFORMACIÓN	61
Autorizaciones o licencias requeridas	SI	NO HAY INFORMACIÓN	SI
Valor del contrato	$708.874.060	NO HAY INFORMACIÓN	$4.984.000.000
Forma de pago	Contra entrega	NO HAY INFORMACIÓN	Contra entrega
Presupuesto con cargo al cual ha sido ejecutado	No Aplica	NO HAY INFORMACIÓN	No Aplica
Oferentes que han participado en el proceso	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	NO HAY INFORMACIÓN	NEWSAT SAS
Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones	No Aplica	NO HAY INFORMACIÓN	No Aplica
Tiempo y lugares de entrega acordados	No Aplica	NO HAY INFORMACIÓN	No Aplica
Garantías exigidas y siniestros	No Aplica	NO HAY INFORMACIÓN	No Aplica
Vigencia del Contrato (Plazo de ejecución	11/09/2023 - 29/12/2023	NO HAY INFORMACIÓN	18/09/2025 - 10/03/2026
NUMERO DE PROCESO	UAEJPMP- SASI-010-2023	NO HAY INFORMACIÓN	PN DIRAN SA 010 2025

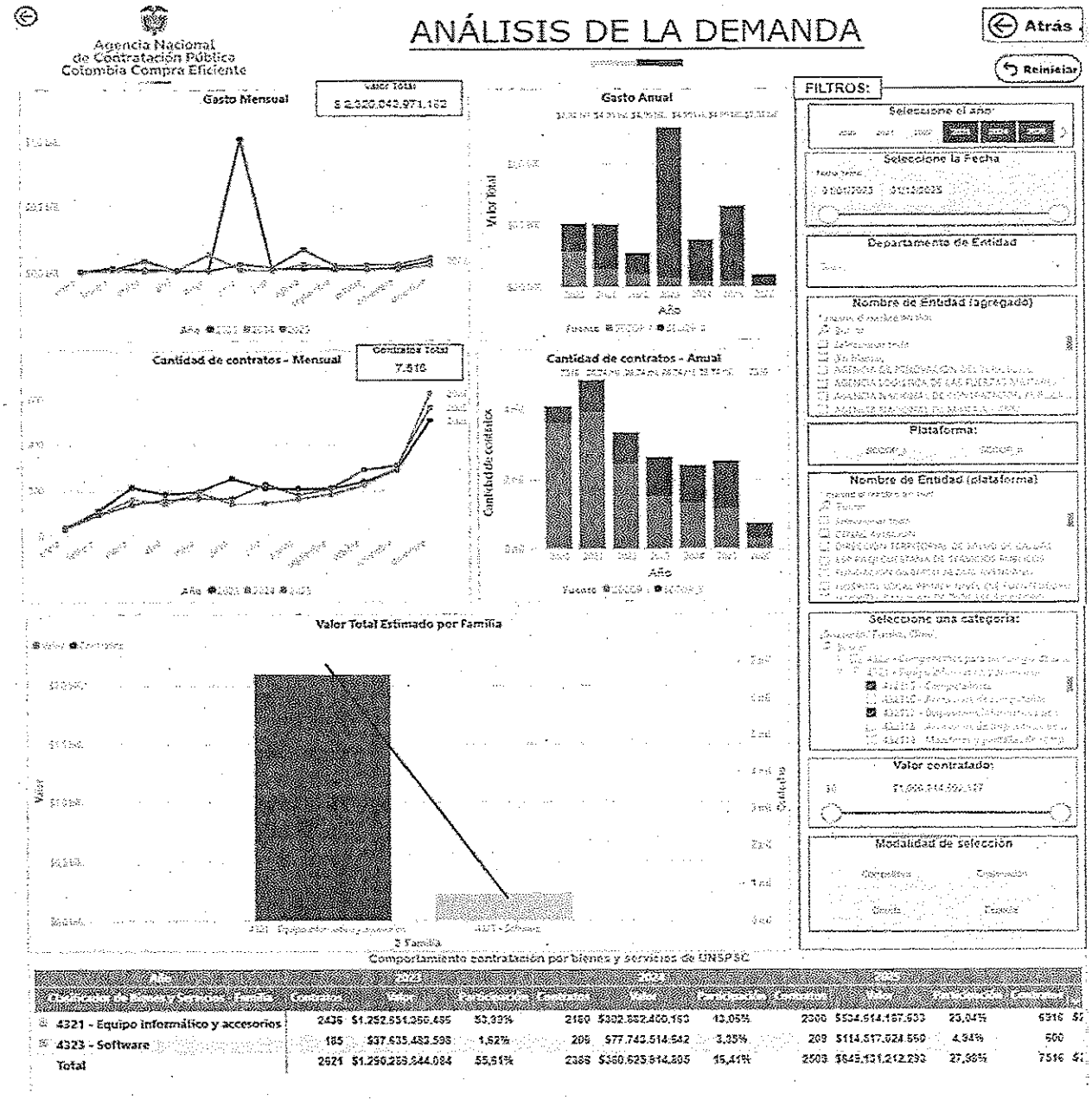
- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

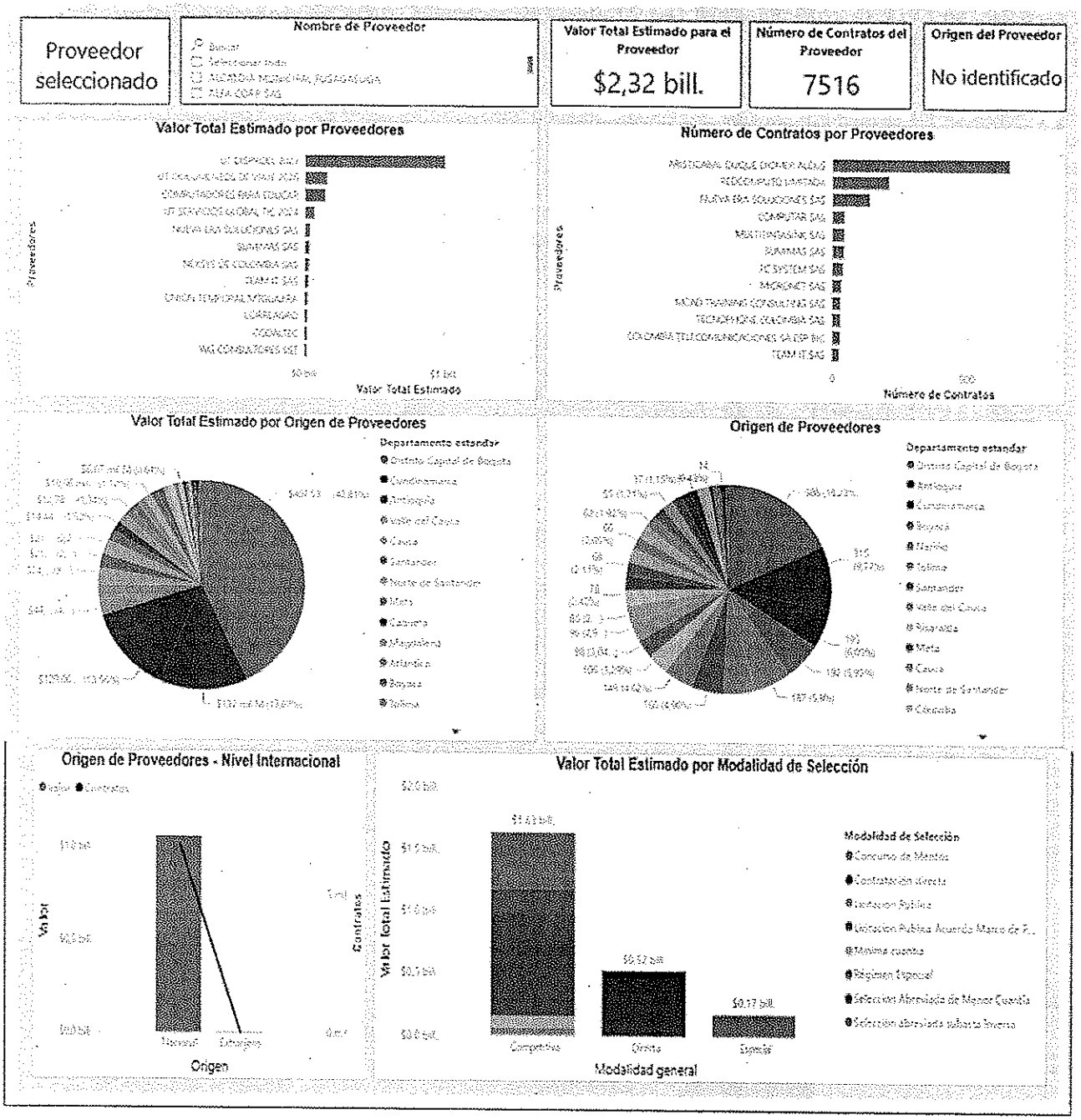
MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

Con el fin de establecer el comportamiento para la ***ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA***

FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente / Subdirección de Estudios de Mercado y Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), herramientas de análisis de demanda.

se registraron los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC): 43211700, 43232600, 43232500 y 43211500. Como resultado de la consulta realizada, se identificó que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 fueron adjudicados 7516 contratos, por un valor total de $2.320.043.971.182,00, por diferentes entidades estatales, conforme se evidencia en la imagen extraída de la consulta, así:





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

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

1. ANÁLISIS DEL MERCADO

Evaluando el mercado actual de empresas que pueden ofertar los bienes requeridos, se verificó que el número de estas es amplio y que estarían en condiciones de participar en el proceso de contratación del bien necesario para llevar a cabo el objeto del contrato, teniendo en cuenta que existen en el mercado varias firmas que están en la capacidad de atender este tipo de requerimiento, las cuales cumplen con los requisitos de calidad exigidos, toda vez que ellos cuentan con presencia en la ciudad donde se tiene destinado adelantar el proceso de contratación, garantizando la Adquisición de una solución tecnológica para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental de equipos de cómputo tipo Work Station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos.

Por lo anterior se puede establecer que hay suficientes empresas dedicadas a estas actividades comerciales pueden suplir de manera adecuada la necesidad que se está planteando.

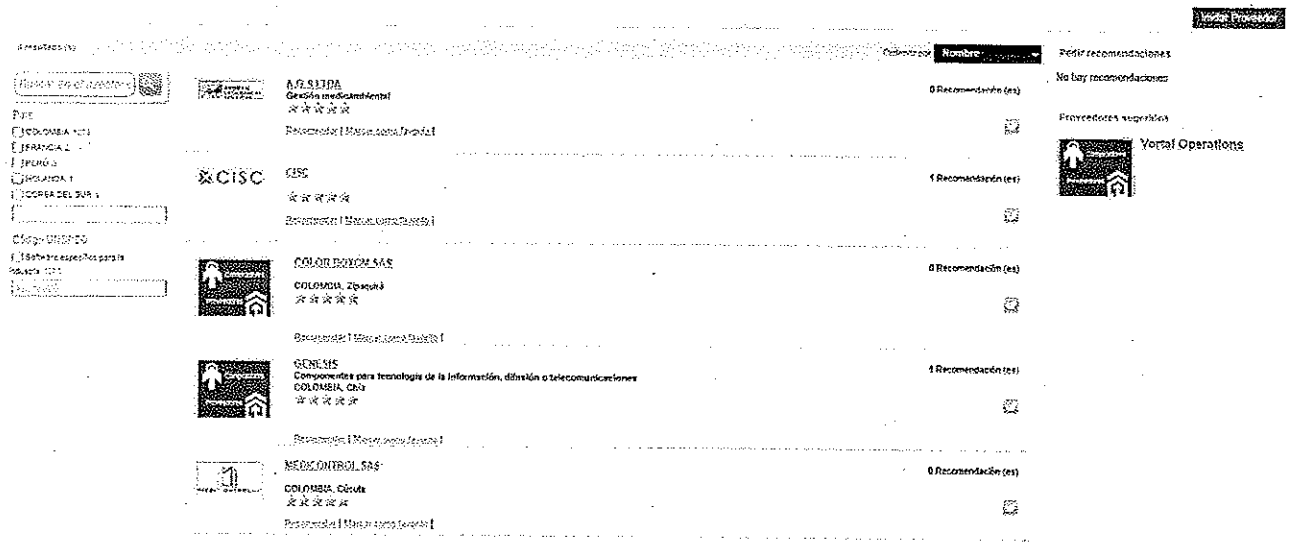
El día 21/09/2026 se procedió a verificar los proveedores que se encuentran habilitados en el SECOP II, para participar en el presente proceso, inscritos con los códigos (UNSPSC) Clasificador de Bienes y Servicios 43211700 SEGMENTO: Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, FAMILIA: Equipo informático y accesorios, CLASE: Dispositivos informáticos de entrada de datos encontrando 1895 proveedores, de los cuales son 1893 de Colombia, 01 de Japón y 01 de Costa Rica.

	EMPRESAS	CORREO ELECTRÓNICO	CIUDAD
1	CONSULTORÍAS INTEGRALES Y SOLUCIONES INFORMÁTICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS S.A.S	gerencia@absenalizacion.com	Bogotá
2	SERVICIOS Y SUMINISTROS DATA S.A.S.	licitaciones@afcafe.com.co	Saravena - Arauca
3	GENESIS SOLUCIONES EN REDES & COMUNICACIONES	gerente@kibutzim.com	Chia - Cundinamarca
4	INTERNORTE TECNOLOGY sas	comercial@aisas.co	Duitama - Boyacá
5	COMERCIALIZADORA SEMCAR S.A.S.	juanuribe@amerout.com	Bogotá



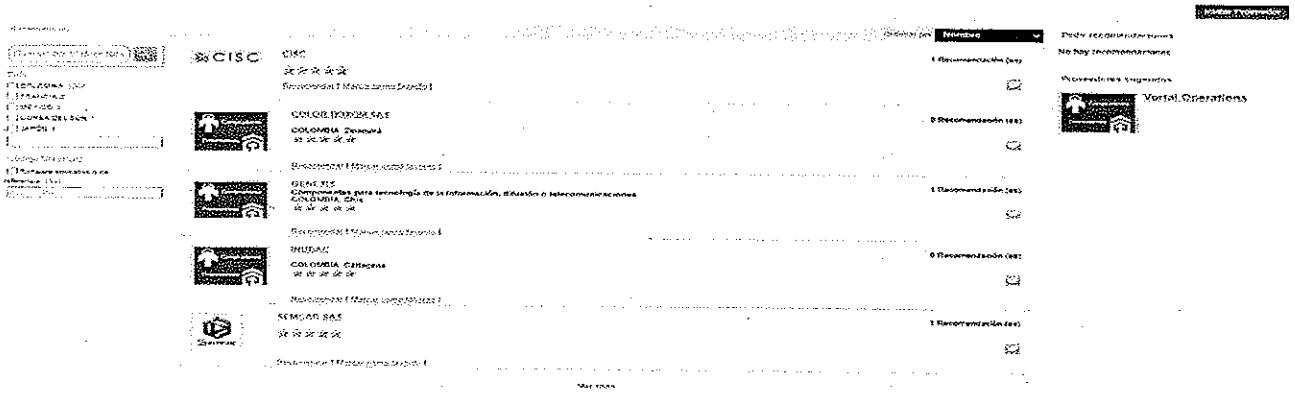
El día 21/09/2026 se procedió a verificar los proveedores que se encuentran habilitados en el SECOP II, para participar en el presente proceso, inscritos con los códigos (UNSPSC) Clasificador de Bienes y Servicios 43232600 SEGMENTO: Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, FAMILIA: Software, CLASE: Software específico para la industria, encontrando 1281 proveedores, de los cuales son 1273 de Colombia, 02 de Francia, 02 de Perú, 01 de Holanda y 01 de Corea del Sur.

	EMPRESAS	CORREO ELECTRÓNICO	CIUDAD
1	A.G.S LTDA	agsltda1@gmail.com	Bogotá
2	CISC	ciscsas.colombia@gmail.com	Bogotá
3	COLOR BOXON SAS	gerente@kibutzim.com	Chía - Cundinamarca
4	GENESIS	comercial@aisas.co	Duitama - Boyacá
5	MEDIOCONTROL S.A.S.	juanuribe@amerout.com	Bogotá



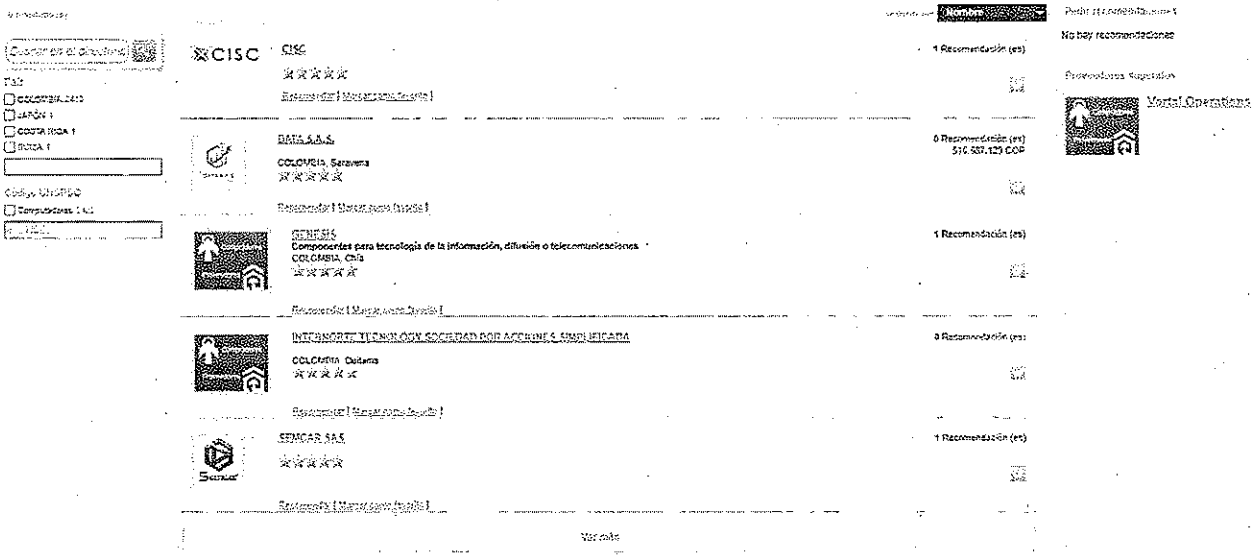
El día 21/09/2026 se procedió a verificar los proveedores que se encuentran habilitados en el SECOP II, para participar en el presente proceso, inscritos con los códigos (UNSPSC) Clasificador de Bienes y Servicios 43232500 SEGMENTO: Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, FAMILIA: Software, CLASE: Software educativo o de referencia, encontrando 1311 proveedores, de los cuales son 1304 de Colombia, 02 de Francia, 01 de México, 01 de Corea del Sur y 01 de Japón.

	EMPRESAS	CORREO ELECTRÓNICO	CIUDAD
1	CISC	ciscsas.colombia@gmail.com	Bogotá
2	COLOR BOXON SAS	gerente@kibutzim.com	Chía - Cundinamarca
3	GENESIS	comercial@aisas.co	Duitama - Boyacá
4	INUBAC	gerencia@inubac.com	Cartagena - Bolívar
5	SEMCAR S.A.S.	juana.zuleta@semcar.co	Bogotá



El día 21/09/2026 se procedió a verificar los proveedores que se encuentran habilitados en el SECOP II, para participar en el presente proceso, inscritos con los códigos (UNSPSC) Clasificador de Bienes y Servicios 43211500 SEGMENTO: Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, FAMILIA: Equipo informático y accesorios, CLASE: Computadores, encontrando 2422 proveedores, de los cuales son 2419 de Colombia, 01 de Japón, 01 de Costa Rica y 01 de Suiza.

	EMPRESAS	*CORREO ELECTRÓNICO*	*CIUDAD*
1	*CISC*	*ciscsas.colombia@gmail.com*	*Bogotá*
2	*DATA SAS*	*contratacion.datasas@gmail.com*	*Saravena - Arauca*
3	*GENESIS*	*comercial@aisas.co*	*Duitama - Boyacá*
4	*INTERNORTE TECNOLOGY SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA*	*internortetecnology@gmail.com*	*Duitama - Boyacá*
5	*SEMCAR S.A.S.*	*juana.zuleta@semcar.co*	*Bogotá*

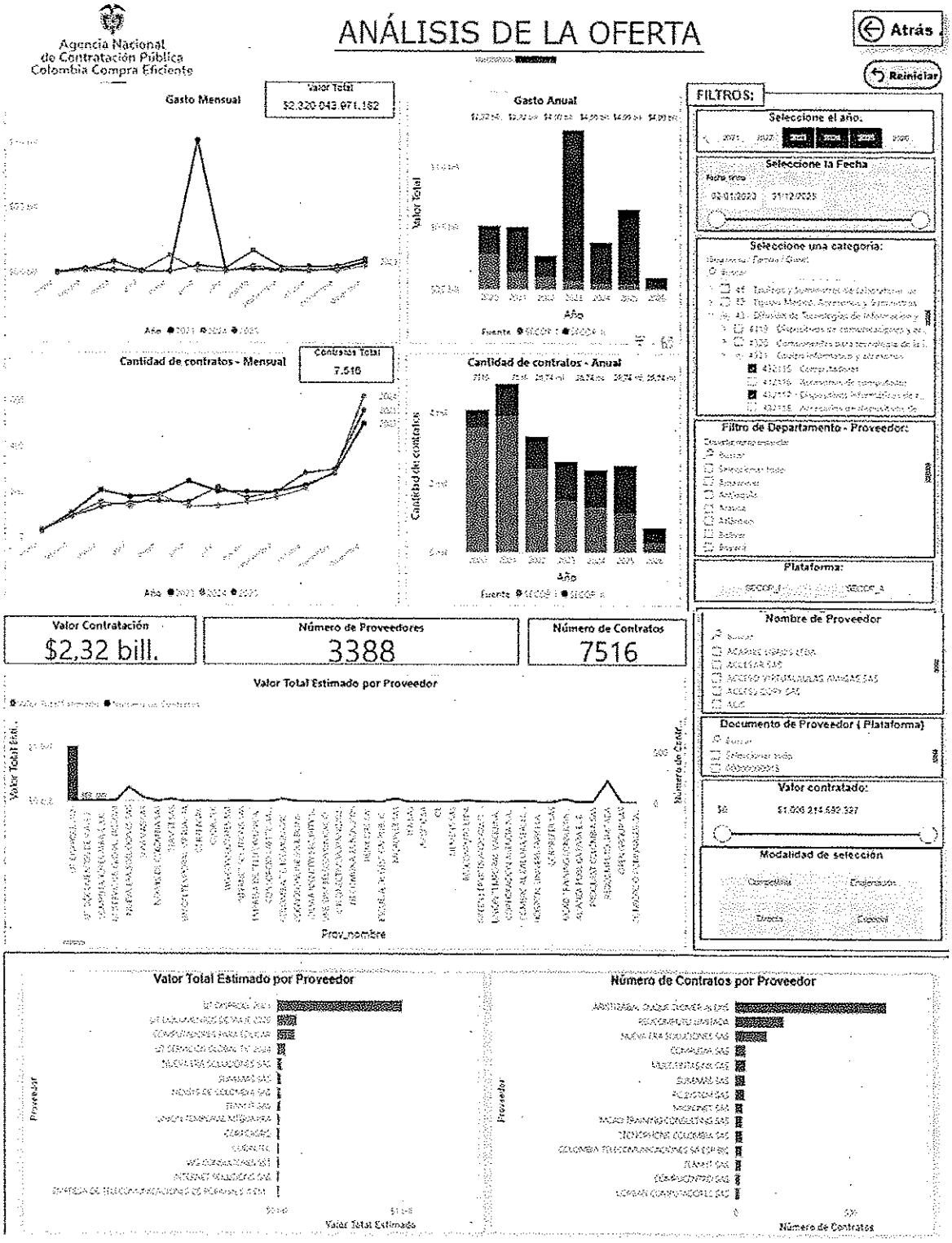


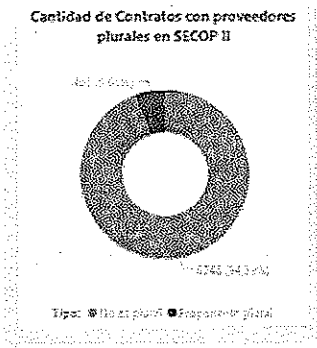
2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

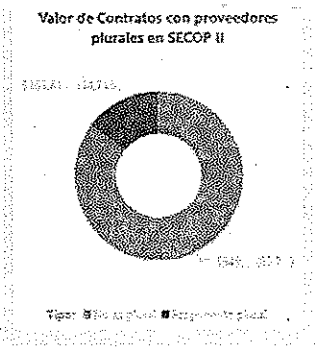
IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

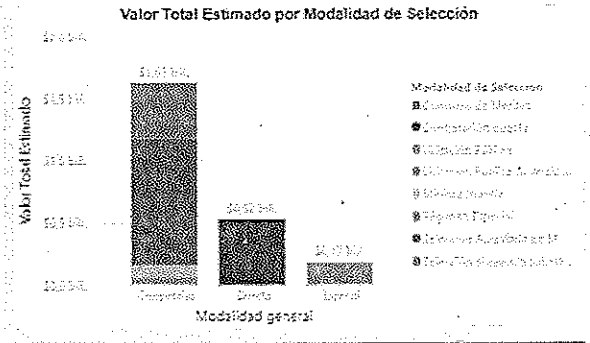
Con el fin de establecer el comportamiento para la "ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente / Subdirección de Estudios de Mercado y Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), herramientas de análisis de oferta.

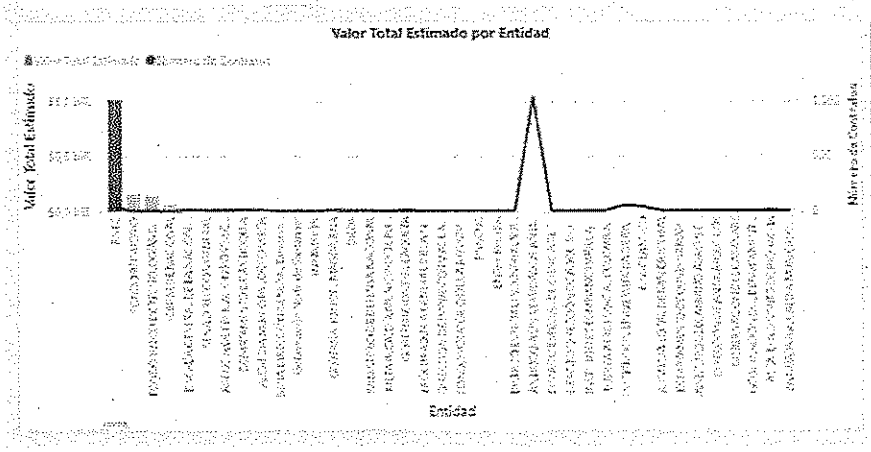
Se registraron los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC): 43211700, 43232600, 43232500 y 43211500. Como resultado de la consulta realizada, se identificó que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 fueron adjudicados 7516 contratos, por un valor total de $2.320.043.971.182,00, por diferentes entidades estatales, conforme se evidencia en la imagen extraída de la consulta, así:

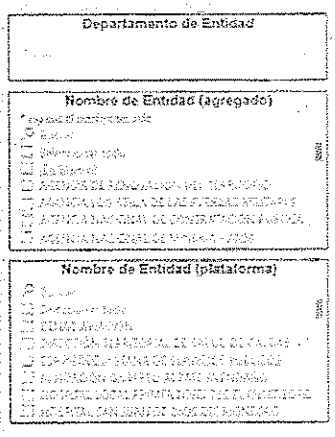

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
FILTROS:
Gasto Mensual
Valor Total
$2.320.043.971.162
Gasto Anual
Valor Total
Año
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
7.516
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Año
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Valor Contratación
$2,32 bill.
Número de Proveedores
3388
Número de Contratos
7516
Valor Total Estimado por Proveedor
Prov_nombre
Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
Número de Contratos











Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNSPSC

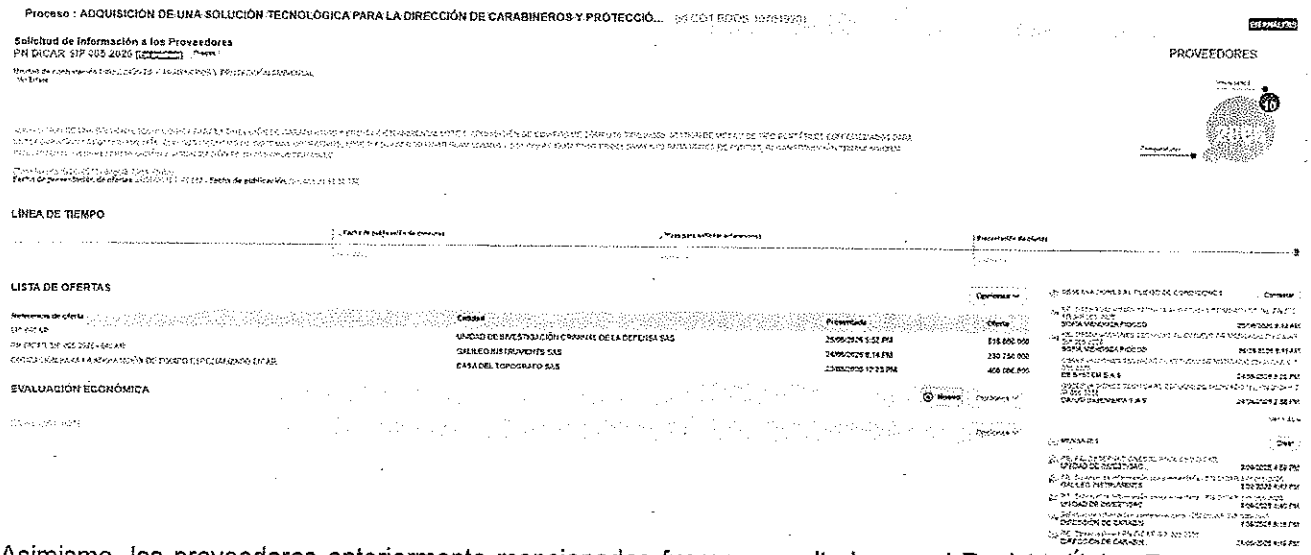
Año	2023			2024			2025			
Clasificación de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
4321 - Equipo informático y accesorios	2438	$1.252.551.360.488	83,99%	2189	$302.582.400.163	13,05%	2300	$534.514.187.533	23,04%	6915
4323 - Software	185	$37.835.483.598	1,82%	209	$77.743.514.842	3,35%	209	$114.617.024.680	4,94%	600
Total	2621	$1.290.256.844.084	55,61%	2398	$380.625.914.985	16,41%	2509	$649.131.212.293	27,98%	7515

De acuerdo con el artículo 9 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

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

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Podrán participar en el presente proceso todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación o sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal u otras formas de asociación), que tengan dentro de su objeto social o actividad, en el presente proceso de contratación y cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente proceso de contratación.


Proceso : ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓ...

Solicitud de información a los Proveedores

PROVEEDORES

LÍNEA DE TIEMPO

LISTA DE OFERTAS

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Asimismo, los proveedores anteriormente mencionados fueron consultados en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las Cámaras de Comercio, verificándose que se encontraban activos. Como soporte de esta verificación, se anexaron al estudio previo los respectivos pantallazos de las consultas realizadas.

Asimismo, los proveedores anteriormente mencionados fueron consultados en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las Cámaras de Comercio - https://www.rues.org.co/, verificándose que se encontraban activos. Como soporte de esta verificación, se anexaron al estudio previo los respectivos pantallazos de las consultas realizadas:

CASA DEL TOPOGRÁFO S A S
Nit: 900681833 – 4
Representante legal: Deissy Astrid Espitia Litch
Cédula de ciudadanía: 52380141
Teléfono: 3229471049
Email: contactenoscolombia@casadeltopografo.com
Dirección: Carrera 29 No. 39B-48 Bogotá
Actividades económicas:
4774 comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados
4930 otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

rues

Inicio ¿Qué es el RUES? Consulta de registros Descarga de reportes Servicios cámaras Estadísticas Ayuda

CASA DEL TOPOGRAFO S A S

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 900681633 - 4
Categoría de la Matrícula
Sociedad ó persona jurídica principal ó local
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogotá
Número de Matrícula
2385184

Fecha de Matrícula
2013/11/21
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2020/03/20
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2020/03/09
Empredimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Solicitud de Certificados

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula.

rues

Inicio ¿Qué es el RUES? Consulta de registros Descarga de reportes

CASA DEL TOPOGRAFO S A S

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

4774
Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados
4390
Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Perfil | Idioma y hora | Certificaciones | No disponible | Noticias | Documentos | Indicadores de negocio | Incumplimientos

CASA DEL TOPOGRAFO SAS
COLOMBIA, Bogotá
★★★★★

0 Recomendación (es)

Número de documento:900681633

Ver perfil | Empresa y Representación | RUP

Indicadores de negocio

Clasificación: ★★★★★ Cómo mejorar su clasificación

Recomendaciones 0

Visitas al perfil 642

Últimas ofertas enviadas: 21/09/2026
Última selección: 30/12/2025
Última actualización: 21/09/2026 8:33 PM

Ver más

Proponentes plurales a los que pertenece

TOPOSOACHA
CONSORCIO TISTOP
CONSORCIO FUCPO DISTOP
CONSORCIO GIISS TOPOIS
CONSORCIO DC-2023
MOVILIDAD BT

45% Datos del perfil
Cómo mejorar estos datos

Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)

Nombre de la Entidad: CASA DEL TOPOGRAFO SAS
Nombre abreviado: CASA DEL TOPOGRAFO SAS
Tipo de documento: NIT
Número de documento: 900681633
Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad Anónima Abierta colombiana
País: COLOMBIA
Ubicación: CO-DC-11001 - Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá Municipio: Bogotá

Recomendaciones principales

No hay recomendaciones

Últimas noticias

No hay noticias

GALILEO INSTRUMENTS S A S
Nit: 901525799 - 8
Representante legal: Julián Ricardo Rodríguez Valencia
Cédula de ciudadanía: 80004920
Teléfono: 3229471049
Email: contactenoscolombia@casadeltopografo.com
Dirección: 22 No. 87 - 84, Bogotá D.C.
Actividades económicas:
4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.
4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
7730 alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.

GALILEO INSTRUMENT SAS

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 901525799 - 8
Categoría de la Matrícula
Sociedad o persona jurídica principal o sucursal
Tipo de Sociedad
Sociedad Comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3143930
Fecha de Matrícula
2021/09/28
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activo
Fecha de renovación
2026/03/31
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/04/01
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal o Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias, solicite el Certificado de Matrícula.

GALILEO INSTRUMENTS S.A.S.

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

4652
Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
4659
Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
7730
Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal o



Perfil Idioma y hora Certificaciones No disponible Noticias Documentos Indicadores de negocio Incumplimientos

GALILEO INSTRUMENTS SAS
COLOMBIA, Medellín

0 Recomendación (es)

Número de documento:900393949

Indicadores de negocio

Clasificación: Cómo mejorar su clasificación

Recomendaciones:0

Visitas al perfil: 3676

Últimas ofertas enviadas: 14/09/2025
Última selección:22/08/2025
Última actualización:21/09/2025 6:29 PM

Ver más

Ver perfil | Experiencia y Participación | RUP

Proponentes plurales a los que pertenece

ACRE Y GALILEO
UNION TEMPORAL ACREGAL
UNION TEMPORAL SF GALILEO
UT GALILEO ALSAVA
UNION TEMPORAL R&G 2023
UNION TEMPORAL A&G 2023-ANT
UNION TEMPORAL GSA GENAC-2023
UNION TEMPORAL G&G 2025 CUCUTA
UNION TEMPORAL G&G 2025-UAS
UNION TEMPORAL G&G 2025 - POPAYAN
UT G&S GOBERNACION DE CUNDINAMARCA 2026
UT SMM SCS GALILEO UTS-2025
UT G&G CORPOVALLE-2026

35% Datos del perfil
Cómo incluir más datos

Recomendaciones principales

No hay recomendaciones

Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)

Nombre de la Entidad: GALILEO INSTRUMENTS SAS
Nombre abreviado: GALILEO INSTRUMENTS SAS
Tipo de documento: NIT
Número de documento: 900393949
Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad por acciones simplificada
País: COLOMBIA

Últimas noticias

No hay noticias

Aunado a lo anterior, y con el fin de promover y verificar la existencia de pluralidad de oferentes, mediante comunicación oficial GS-2026-049912-DICAR, de fecha 4 de septiembre de 2026, se solicitó, a través de la plataforma SECOP II, información complementaria en el marco de la Solicitud de Información a Proveedores PN DICAR SIP 065-2026. En dicha solicitud se requirió el envío de las fichas técnicas de los bienes ofertados, las respectivas cotizaciones y la documentación necesaria para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.

En respuesta a dicho requerimiento, fueron allegadas las ofertas y los respectivos soportes por parte de la empresa GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.; así mismo, la documentación correspondiente fue remitida posteriormente al correo electrónico institucional juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co.

Razón Social: GEOINTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS SAS
Nit: 900410611 - 4
Dirección: Calle 53 # 67 - 83, Piso 3.
Teléfono: 314 4434444 -
Representante legal: Wilmer Orlando Pardo Orjuela C.C. No. 1031157467
Actividades económicas:
4659 comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p
4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
8559 Otros tipos de educación n.c.p.
4774 Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S A S

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Sigla
GEOINSTRUMENTOS S A S
Identificación
NIT 9004106111 - 4
Categoría de la Matrícula
Sociedad ó persona jurídica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogotá
Número de Matrícula
2050057
Fecha de Matrícula
2011/01/31
Fecha de Vigencia
2030/12/29
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/31
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/04/20
Emprendimiento Social
NI

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS S A S

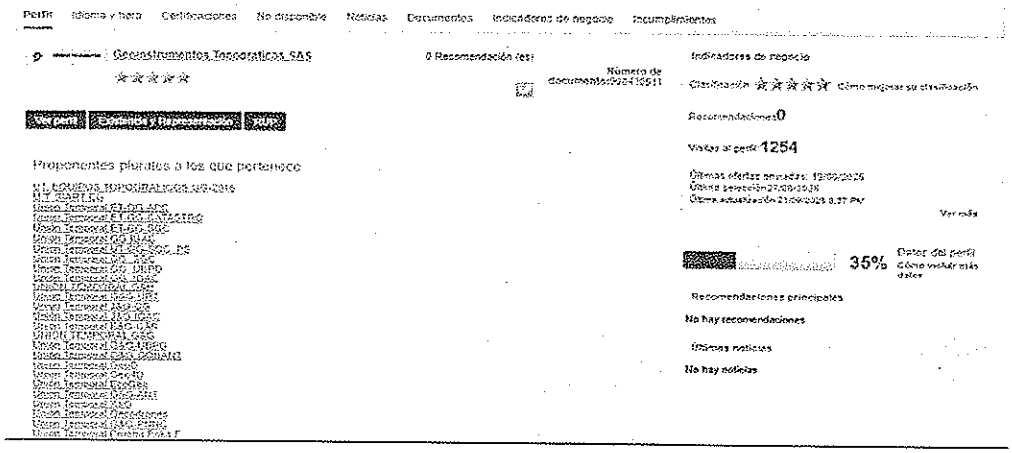
Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

4659
Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4741
Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
8559
Otros tipos de educación n.c.p.
4774
Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados



Union Temporal GYB
Union Temporal 4Dins
UT MARTE 2025
UNION TEMPORAL UNGRD 2025

Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)

Nombre de la Entidad: Geoinstrumentos Topograficos SAS
Nombre abreviado: Geoinstrumentos Topograficos SAS
Tipo de documento: NIT
Número de documento: 900410511
Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad por acciones simplificada
País: COLOMBIA
Ubicación: CO-DC - Distrito Capital de Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá

*Representante Legal/Persona Natural/Veeduria Ciudadana (Información obligatoria)

Nombre y apellido: Wilmer Pardo / Johan Anzola
Identificación: 1031157467 / 1031153886
Nacionalidad: COLOMBIANO
Domicilio: Calle 53 67 83 Piso 3
Tipo documento: Cédula de Ciudadanía

Información General

MiPyme: SI
Tamaño Empresarial: Mediana
Régimen tributario: Régimen común
Emprendimiento y/o Empresas de Mujeres: Sí No
Pertenece a un grupo étnico?: No
Condiciones especiales: No Aplica

Contactos

Código postal: 111111
Correo electrónico de la oficina: gerencia@geoinstrumentoscol.com
Teléfono de oficina: 7423063

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO:

Para la adquisición de estos elementos se ha realizado valoración a costos del mercado por lo tanto su estructura de costo corresponde a los valores del mercado ofrecidos y cotizados por lo oferentes descritos en el estudio de mercado.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: No existe ningún factor económico que interrumpa el precio de los bienes a adquirir, de tal forma que en la comparación con mercados del año anterior los valores de adquisición siguen manteniendo una constante sin que exista una fluctuación que pueda afectar la definición del precio de cada uno de los bienes, pues el mercado nos muestra un valor estable.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: Así las cosas, la empresa seleccionada deberá certificar que es la indicada para realizar la entrega de los bienes a adquirir, y con ello lograr que estos elementos sean de calidad y que los utilicen de forma segura por parte del personal que integra los diferentes grupos de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, y así desarrollen sus actividades diarias sin ninguna dificultad y con los elementos que les garantice la suficiente seguridad en el momento.

COSTOS INDIRECTOS: Estos costos están a cargo del futuro contratista tales como: impuestos, constitución garantía única, transporte, operarios, gastos del personal administrativo sitio de prestación del servicio, pago de salarios y prestaciones sociales y demás condiciones especiales para la prestación del servicio. etc.

3. MONEDA A CONTRATAR

El pago se realizará en moneda colombiana (pesos).

2. ANÁLISIS DE PRECIOS

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

De acuerdo a las especificaciones técnicas, la unidad realizó la verificación en el SECOP de procesos contractuales adelantados por diferentes entidades estatales con objeto similar al del presente proceso contractual, no obstante, los ítems de los contratos no tienen las mismas especificaciones técnicas del presente proceso contractual, por tal razón los precios del SECOP no son tenidos en cuenta.

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	VALOR UNITARIO
DIRECCIÓN DE ANTINARCOTICOS Y NEWSAT SAS	02-2-10072-25 15/09/2025	ADQUISICIÓN DE ORDENADORES DE ALTO RENDIMIENTO TIPO WORKSTATION PARA EL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL	PN DIRAN SA 010 2025	WORKSTATION DE MESA 77.351.983,00 WORKSTATION PORTÁTILES 32.413.855,00
DIRECCIÓN DE BIENESTAR DE LA POLICIA NACIONAL Y SCALAS S.A.S	PN DIBIE No. 08-2-10030-26 DEL 11/08/2026	ADQUISICIÓN DE WORKSTATION PARA LA DIRECCIÓN DE BIENESTAR SOCIAL Y FAMILIA DE LA POLICÍA NACIONAL	PN DIBIE SA 029 2026	WORKSTATION DE MESA $51.622.969,02
DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL DISAN PONAL Y QUANTYC SAS	07-2-20159-26 DEL19/08/2026	ADQUISICIÓN DE COMPONENTE TECNOLÓGICO: EQUIPOS ALL IN ONE LICENCIAS OFIMATICAS, WORKSTATION INCLUYENDO LICENCIAS OFIMATICAS, PORTÁTILES INCLUYENDO LICENCIAS OFIMATICAS PARA LA DIRECCIÓN DE SANIDAD Y SUS ESTABLECIMIENTOS	PN DISAN SA 007 2026	WORKSTATION DE MESA $19.700.000,00

NOTA: Una vez verificada la información correspondiente a las vigencias 2025 y 2026 publicada en SECOP II, se evidenció que los precios consultados corresponden a cantidades y especificaciones técnicas diferentes a las requeridas en el presente proceso y no contemplan la totalidad de las cantidades objeto de estudio. Así mismo, se debe considerar la variación de las condiciones del mercado entre las vigencias analizadas, la cual puede incidir en los precios de los bienes objeto de adquisición. En consecuencia, dichos valores no se consideran referentes comparables ni representativos para la determinación del valor estimado del proceso contractual.

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

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Se realizó la consulta en la página https://community.secop.gov.co y Colombia Compra Eficiente, sin encontrar contratos con objeto igual o similar realizados por la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, en las tres últimas vigencias.

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

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

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

Una vez realizada la verificación en diferentes portales web, se evidenció que, en plataformas como Mercado Libre, Amazon, entre otras, existen empresas que ofrecen de manera parcial los equipos, elementos y servicios requeridos en el presente estudio. No obstante, se trata de proveedores respecto de los cuales no es posible verificar plenamente aspectos como la calidad de los productos, las garantías ofrecidas y el cumplimiento de las

especificaciones técnicas requeridas. Por lo anterior, dichas ofertas no serán tenidas en cuenta para el presente análisis de mercado.
Por otra parte, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano no hay Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de los elementos requeridos razón por la cual no aplica para catálogos web.

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

5.4. PRECIOS DE MERCADO

EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.

LOTE	ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD DE MEDIDA	CAN	VALOR UNITARIO CASA DEL TOPOGRAFO	VALOR UNITARIO GEOINSTRUMENTOS	VALOR UNITARIO GALILEO	PROMEDIO VALOR UNITARIO COTIZADO
1	1	WORK STATION DE MESA	SOLUCIÓN TECNOLOGICA COMPLETA	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)	UNIDAD	1	$ 40.000.000,00	$ 66.000.000,00	$33.613.445,38	$ 46.537.815,13
	1.1			Monitores	UNIDAD	2				
	1.2			Mouse	UNIDAD	1				
	1.3			Teclado	UNIDAD	1				
	2			Microsoft Office Home & Bussines última versión	UNIDAD	1	$ 4.250.000,00	$ 2.000.000,00	$ 3.571.428,57	$ 3.273.809,52

LOTE	ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD DE MEDIDA	CAN	VALOR UNITARIO CASA DEL TOPOGRAFO	VALOR UNITARIO GEOINSTRUMENTOS	VALOR UNITARIO GALILEO	PROMEDIO VALOR UNITARIO COTIZADO
1	1	WORK STATION PORTATIL	SOLUCIÓN TECNOLOGICA COMPLETA	Workstation portátil	UNIDAD	1	$ 30.000.000,00	$ 36.000.000,00	$25.210.084,03	$ 30.403.361,33
	2			Morral	UNIDAD	1				
	3			Dispositivo de almacenamiento externo 4TB	UNIDAD	1				
	2			Microsoft Office Home & Bussines última versión	UNIDAD	1	$ 4.250.000,00	$ 2.000.000,00	$ 3.571.428,57	$ 3.273.809,52

Para realizar el presente análisis de mercado, se efectuó una solicitud de información a proveedores mediante la plataforma SECOP II, a través del proceso Nro. PN DICAR SIP 065 2025, creado el 31/07/2025 con ID CO1.BDOS.7477709. Como resultado de esta consulta se recibieron tres (03) cotizaciones presentadas por las empresas CASA DEL TOPÓGRAFO S.A., GALILEO INSTRUMENTS S.A.S. y GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS S.A.S.

Nota: De acuerdo con el presente estudio de mercado, únicamente se tendrán en cuenta las workstation, toda vez que, respecto de los escáneres 3D LiDAR SLAM, se presentaron diversas observaciones técnicas que podrían afectar el desarrollo del presente proceso contractual. En consecuencia, este estudio se elabora con el fin de adelantar un proceso de contratación por mínima cuantía, considerando exclusivamente la adquisición de las workstation.

Una vez recibidas las propuestas, se realizó un análisis comparativo de las condiciones técnicas y económicas ofertadas por cada proveedor, verificando el cumplimiento de las especificaciones requeridas por la Entidad. De dicho análisis se evidenció que las cotizaciones presentadas correspondían a bienes con características técnicas equivalentes y acordes con la necesidad institucional.

En aplicación de los principios de economía y eficiencia del gasto público, y teniendo en cuenta las condiciones técnicas y económicas de los bienes requeridos, se realizó el análisis de las cotizaciones obtenidas en el estudio de mercado. Con base en los valores ofertados por los tres proveedores consultados, se determinó el valor promedio de las cotizaciones como referente para establecer el precio de mercado y determinar el presupuesto oficial del proceso contractual, garantizando que este responda a las condiciones reales del mercado y permita atender las necesidades de la Entidad bajo criterios de razonabilidad y eficiencia en el uso de los recursos públicos.

Se procedió a determinar el promedio de las cotizaciones realizadas, sumando el valor total de cada ítem y posteriormente dividiendo en tres.

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.

LOTE	ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD DE MEDIDA	CAN	ANÁLISIS PRECIOS SECOP	ANÁLISIS PRECIOS DE CATALOGO	ANÁLISIS PRECIOS HISTÓRICOS	ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO	PROMEDIO EXENTO DE IVA
1	1	WORK STATION DE MESA	SOLUCIÓN TECNOLOGICA COMPLETA	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)	UN	1	No registra	No Aplica	No Aplica	$ 46.537.815,13	$ 46.537.815,13
	2			Monitores	UN	2	No registra	No Aplica	No Aplica		
	3			Mouse	UN	1	No registra	No Aplica	No Aplica		
	4			Teclado	UN	1	No registra	No Aplica	No Aplica		
	5			Microsoft Office Home & Bussines última versión	UN	1	No registra	No Aplica	No Aplica	$ 3.273.809,52	$ 3.273.809,52

LOTE	ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD DE MEDIDA	CAN	ANÁLISIS PRECIOS SECOP	ANÁLISIS PRECIOS DE CATALOGO	ANÁLISIS PRECIOS HISTÓRICOS	ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO	PROMEDIO EXENTO DE IVA
1	1	WORK STATION PORTATIL	SOLUCIÓN TECNOLOGICA COMPLETA	Workstation portátil	UN	3	No registra	No registra	No Aplica	$ 30.403.361,34	$ 91.210.084,02
	2			Morral	UN	3	No registra		No Aplica		
	3			Dispositivo de almacenamiento externo 4TB	UN	3	No registra		No Aplica		
	4			Microsoft Office Home & Bussines última versión	UN	3	No registra		No Aplica	$ 3.273.809,56	$ 9.821.428,56

Para determinar el valor estimado de la contratación se procedió a tomar el resultado de los precios de mercado, no fueron tenidos en cuenta precios de catálogo, precios históricos y precios Secop.

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

5.5. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para la presente contratación es de Ciento cincuenta millones ochocientos cuarenta y tres mil ciento treinta y siete pesos con veinticinco centavos moneda corriente colombiana ($150.843.137,23) para equipos de cómputo tipo work station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos.

Distribuidos así:

Workstation de mesa y licencia office

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO IVA
1.1	A-02-01-01-004-005 (MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA)	10	DICAR	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)	1	$ 46.537.815,13	$ 46.537.815,13
1.2				Monitores	2		
1.3				Mouse	1		

1.4				Teclado	1		
1.5	A-02-01-01-006-002 (PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL)	10	DICAR	Microsoft Office Home & Bussines última versión	1	$ 3.273.809,52	$ 3.273.809,52
TOTAL							$ 49.811.624,55

Workstation portátil y licencia office

ITEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXENTO IVA
2.1	A-02-01-01-004-005 (MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA)	10	DICAR	Workstation portátil	3	$ 30.403.361,34	$ 91.210.084,02
2.2				Morral	3		
2.3				Dispositivo de almacenamiento externo 4TB	3		
2.4	A-02-01-01-006-002 (PRODUCTOS DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL)	10	DICAR	Microsoft Office Home & Bussines última versión	3	$ 3.571.428,56	$ 9.821.428,56
TOTAL							$ 101.031.512,58

Mayor **DAVID ESTEBAN COLLAZOS PADILLA**
Jefe Seccional de Investigación Criminal DICAR (E)

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo Investigación Criminalística SIJIN DICAR

Subintendente **JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO**
Estructurador Estudio Previo

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Mínima Cuantía para la Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental - equipos de cómputo tipo work station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos.

Aplica	Anexos
☐	Certificación de la necesidad
☐	**Especificaciones técnicas mínimas**
☐	Constancia de idoneidad y experiencia (aplica para prestación de servicios profesionales)
☐	**Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías**
☐	**Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.**
☐	Ficha técnica
☐	**Obligaciones de la policía nacional (no aplica para mínima cuantía)**
☐	**Obligaciones del contratista (no aplica para mínima cuantía)**

Aplica	Formularios adjuntos al estudio previo
☐	Factores de verificación y ponderación.
☐	Apoyo a la industria nacional
☐	Indicación de trato nacional
☐	**Experiencia del proponente**
☐	Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia
☐	Clasificación proponente extranjero
☐	**Acuerdo de confidencialidad (obligatorio)**
☐	**Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (obligatorio)**
☐	**Compromiso anticorrupción (obligatorio)**
☐	Capacidad financiera
☐	Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente
☐	Certificación de la capacidad técnica
☐	Personal, experiencia y tiempos de dedicación mínimos

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

- ✓ Comunicación oficial GS-2026-026251-DICAR de fecha 11/05/2026, solicitud políticas ambientales.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-027004-DICAR de fecha 15/05/2026, respuesta condiciones de gestión ambiental.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-026274-DICAR de fecha 11/05/2026, solicitud condiciones SGSST
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-026637-DICAR de fecha 14/05/2026, respuesta cláusulas de SGSST
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-030479-DICAR de fecha 31/05/2026, recomposición de recursos presupuestales DICAR
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-044572-DICAR de fecha 07/08/2026, solicitud viabilidad de adquisición (CERT).
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-007776-OFTIC de fecha 14/08/2026, respuesta comité CERT.
- ✓ Acta comité CERT AC-2026-002406-OFTIC de fecha 12/08/2026.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-034163-DICAR del 18/06/2026, solicitud indicadores financieros
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-036095-DICAR del 26/06/2026, respuesta indicadores financieros
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-046628-DICAR del 20/08/2025, solicitud de cotización.
- ✓ Cotizaciones de empresa CASA DEL TOPOGRAFO SAS- WORK STATION
- ✓ Cotización de empresa GALILEO INSTRUMENTS - WORK STATION
- ✓ Cotizaciones de empresa GEOINSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-032790-DICAR del 12/06/2026, solicitud aclaración Colombia compra.
- ✓ Comunicado oficial GS-2026-033008-DICAR de fecha 13/06/2026, solicitud información excepción de IVA.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-035949-DICAR de fecha 28/06/2026, respuesta información excepción de IVA.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-047780-DICAR de fecha 24/08/2026, respuesta a observaciones proceso.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-047789-DICAR de fecha 24/08/2026, respuesta a observaciones proceso.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-048348-DICAR de fecha 27/08/2026, respuesta a observaciones proceso.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-048525-DICAR de fecha 28/08/2026, respuesta a observaciones proceso.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-049912-DICAR de fecha 04/09/2026, solicitud información complementaria PN DICAR SIP 065-2026.
- ✓ Comunicación oficial GS-2026-056970-DICAR de fecha 07/10/2025, Certificación Plan de Compras.
- ✓ Correo mensaje de datos 210 DICAR-GUTIC solicitando comité CITI
- ✓ Correo sin mensaje de datos, anexando acta comité CITI extraordinario
- ✓ Acta de comité CITI extraordinario
- ✓ Fichas técnicas WORK STATION de mesa con su licencia
- ✓ Fichas técnicas WORK STATION portátil con su licencia

Otros _____

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En mi calidad de Almacenista del Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN que, consultado el stock de los elementos tecnológicos asignados a la Seccional de Investigación Criminal, actualmente no se cuenta con los equipos requeridos en estas unidades para suplir las necesidades; por ende, la única manera de resolver la necesidad es adquiriendo los mencionados bienes.

ÍTEM	TIPO	CODIGO SAP SILOG	ELEMENTO	NECESIDAD REAL	CANTIDAD A ADQUIRIR	DÉFICIT
1	Workstation de Torre	1236026	Workstation de Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)	1	1	0
			Monitores	2	2	0
			Mouse	1	1	0
			Teclado	1	1	0
2	Licencia office	1378392	Microsoft Office Home & Bussines última versión	1	1	0

ÍTEM	TIPO	CODIGO SAP SILOG	ELEMENTO	NECESIDAD REAL	CANTIDAD A ADQUIRIR	DÉFICIT
1	Workstation portátil	1273426	Workstation portátil	3	3	0
			Morral	3	3	0
			Dispositivo de almacenamiento externo 4TB	3	3	0
2	Licencia office	1378392	Microsoft Office Home & Business ultima version	3	3	0

Atentamente,

Intendente jefe **ENUAR JOSÉ PAYAN VELASQUEZ**
Almacenista Grupo de la Tecnologías de las informaciones y comunicaciones DICAR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	COMPUTADOR WORKSTATION TORRE			
1.1.	Cantidad:	Especificar.		
1.2.	Marca:	Especificar.		
1.3.	Modelo:	Especificar.		
1.4.	Tecnología:	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)		
1.5.	Año de fabricación:	última versión con respecto a la vigencia de suscripción del contrato		
1.6.	Color del equipo de cómputo:	Negro o Gris		
	PROCESADOR			
1.7.	Marca:	Especificar		
1.8.	Modelo:	Especificar		
1.9.	Fecha de lanzamiento:	Debe estar dentro de los ***24 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. ***Potencia de diseño térmico (TDP):*** desde 125W		
1.10.	Número de cores:	mínimo 16		
1.11.	Número de Subprocesos:	mínimo 24		
1.12.	Frecuencia máxima turbo o reloj turbo máximo:	a mínimo 4.7 GHZ		
1.13.	Memoria Caché:	Mínimo 30 MB		
1.14.	Anexar link:	Indicar link del fabricante donde se pueda verificar el componente.		
1.15.	Tipo:	Procesador para ambiente corporativo y modelo para ambiente empresarial. El procesador podrá contar con capacidad de overclocking a nivel de diseño del fabricante; sin embargo, esta funcionalidad no deberá estar habilitada ni disponible para el usuario final, y deberá permanecer deshabilitada o restringida mediante configuración de BIOS, bajo control exclusivo del fabricante o de la entidad, conforme a las políticas de uso corporativo.		
1.16.	Anexar certificación: Anexar Link:	Del fabricante del procesador ofertado, donde sea posible verificar que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. Donde se evidencien todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador a través de la página WEB del fabricante del procesador.		
1.17.	Chipset Corporativo WORKSTATION	especificar		
1.18.	ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.		
1.19.	DISCO DURO	01 unidad de estado sólido SSD, 1TB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.20.		01 disco duro de SDD de mínimo 6TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.21.	MEMORIA RAM	***Mínimo:*** DDR5 ECC, total 64 GB 4800 MT/s o superior (2x32 GB o 4x16 GB).		
	TARJETA GRÁFICA			
1.22.	Marca:	Especificar		
1.23.	Modelo:	Especificar		
1.24.	Núcleos de procesamiento:	Mínimo 6144		
1.25.	Memoria de la GPU:	Mínimo 16 GB GDDR6		
1.26.	Interface de sistema:	PCI Express 4.0 x16 o superior		
1.27.	Ancho de banda de memoria:	Mínimo 360 GB/s		
1.28.	Puertos:	Mínimo 4 DP 1.4		
	FUENTE DE PODER			

1.29.	Marca:	Especificar		
1.30.	Modelo:	Especificar Voltaje Estable		
1.31.	Fuente de Poder:	El rango de la fuente de poder debe estar a mínimo 500 watts y máximo 1350 watts, que soporte una eficiencia del 92% y que cumpla con certificación 80 PLUS: Interna Platinum o superior. La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. Protección contra sobrevoltaje, sobrecorriente, sobretemperatura y cortocircuito Las especificaciones deben ser verificables en la documentación técnica oficial del fabricante		
1.32.	Factor de forma:	Torre		
	MONITORES (misma marca del equipo).			
1.33.	Cantidad:	Dos (02) por cada equipo.		
1.34.		Dos (02) pantallas LED IPS de mínimo 27" o superior. Base de la pantalla, debe permitir: • Altura ajustable. • Inclinación ajustable. • Giro sobre el mismo eje de la base de la pantalla. Resolución de la pantalla: Mínimo 1920×1080 (Full HD). Tasa de refresco: Mínimo 60 Hz. Puertos de conexión integrados en el monitor: • Mínimo (01) Display Port • Mínimo (01) HDMI • Mínimo (02) puertos USB. Tecnología de panel: Tipo IPS (In-Plane Switching) o equivalente, con ángulo de visión horizontal y vertical de mínimo 178°, que garantice uniformidad de color desde distintos ángulos. La salida de video de la tarjeta gráfica debe ser compatible con las entradas de los monitores, permitiendo la conexión simultánea de los dos (02) monitores. Accesorios incluidos: Cada pantalla debe incluir cable de alimentación (AC), cable USB y cable DisplayPort, por pantalla. NOTA 1: Se debe anexar el DataSheet de los monitores a ofertar donde se evidencien las características relacionadas y los puertos de conexión de acuerdo a los cables requeridos. La salida de video de la tarjeta debe ser compatible con las entradas de video de los monitores, permitiendo conectar los dos (02) monitores de manera simultánea.		
	PERIFÉRICOS			
1.35.	Mouse:	Con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo.		
1.36.	Teclado:	En español con cable con conexión USB, de la misma marca del fabricante del computador.		
	PUERTOS			
1.37.	Puertos USB periféricos mínimo:	Seis (06) puertos USB 3.2 a 5 Gbps, (01) Tipo C mínimo a 10 Gbps.		

		Los puertos deberá ser de la última generación liberada en el mercado y deberán corresponder a versiones vigentes y soportadas comercialmente al momento de la entrega. Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independientes o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.		
1.38.	DISPOSITIVO DE RED	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.		
1.39.	SISTEMA OPERATIVO	Licenciamiento del sistema operativo Los equipos de cómputo deberán entregarse con Windows 11 Pro OEM, versión de 64 bits en español, preinstalado desde fábrica, debidamente activado y completamente funcional. La versión del sistema operativo debe corresponder a la más reciente disponible en planta.		
1.40.	PATCH CORD	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
1.41.	ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto, embebido o superior.		
1.42.	SEGURIDAD	Entregar un dispositivo electromagnético o electromecánico de bloque de apertura de chasis integrado a la BIOS o mecanismo físico de bloqueo de apertura del chasis.		
2.	CERTIFICACIONES	El oferente deberá garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones: • Certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia, (Anexar certificación). • Certificación EPEAT Gold climate plus, (Anexar certificación). • Certificación en el Estándar Militar MIL-STD 810H (Anexar certificación). • Certificación TCO CERTIFIED, (Anexar certificación). • Certificación Trusted Computing Group miembro active en categoría Contributor o promoter. Verificable en el dominio https://trustedcomputinggroup.org/, (Anexar certificación). • Certificación Energy Star Versión 9.X o superior, (Anexar certificación). • Certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. (Anexar certificación).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
2	OFIMÁTICA			
2.1.	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista debe entregar al supervisor del contrato; documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así:		

No.	SERIAL DE LA MÁQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NUMERO TELEFÓNICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
1	*****	*****	***@hotmail.com	*****	*****	***@hotmail.com	*****	20/12/2023
2	*****	*****	***@hotmail.com	*****	*****	***@hotmail.com	*****	20/12/2023

		** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración.* El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato). Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
3	**COMPUTADOR PORTÁTIL WORKSTATION**			
3.1.	***Cantidad***:	Especificar.		
3.2.	***Marca***:	Especificar.		
3.3.	***Modelo***:	Especificar.		
3.4.	***Presentación:***	Peso máximo de 4.34 kg		
3.5.	***Año de fabricación:***	Última versión con respecto a la vigencia de suscripción del contrato		
3.6.	***Tamaño***:	Mínimo: 16" o superior, mínimo resolución 1920*1200 (la pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil)		
3.7.	***Color del equipo de cómputo***:	Debe ser negro o gris		
	PROCESADOR			
3.8.	***Marca***:	Especificar		
3.9.	***Modelo***:	Especificar		
3.10.	***Fecha de lanzamiento:*** ***Potencia de diseño térmico (TDP):***	Debe estar dentro de los ***12 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Mínimo 55 W		
3.11.	***Número de cores***:	Mínimo 24 (configuración híbrida de rendimiento y eficiencia)		
3.12.	***Número de Subprocesos***:	Mínimo 24		
3.13.	***Frecuencia máxima turbo o reloj turbo máximo***:	Mínimo 5.4 GHZ		
3.14.	***Memoria caché:***	Mínimo 36 MB		
3.15.	***NPU:***	Mínimo 13 tops		
3.16.	***Tipo***:	Procesador de alto rendimiento para estación de trabajo móvil de gama alta. El procesador podrá contar con capacidad de overclocking a nivel de diseño del fabricante; sin embargo, esta funcionalidad no deberá estar habilitada ni disponible para el usuario final, y deberá permanecer deshabilitada o restringida mediante configuración de BIOS, bajo control exclusivo del fabricante o de la entidad, conforme a las políticas de uso corporativo.		

		Debe ser verificable en la página web del fabricante del equipo.		
3.17.	***Anexar certificación***: ***Anexar Link:***	Del fabricante del procesador ofertado, donde sea posible verificar que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. Donde se evidencien todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador a través de la página WEB del fabricante del procesador.		
3.18.	***Chipset Corporativo workstation***	Integrado		
3.19.	**ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA**	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.		
3.20.	**DISCO DURO**	El equipo deberá disponer de dos (02) ranuras M.2 NVMe, ambas compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior, y deberá contar con unidades SSD instaladas cuya capacidad total sea de mínimo cuatro (04) TB, o en su defecto que garantice los cuatro (04) TB.		
3.21.	**MEMORIA RAM**	Mínimo 64 GB configurada 2x32 o 1x64 GB, mínimo DDR5 6400 MT/s o superior, dual Chanel accesible por ranura.		
3.22.	**TARJETA VIDEO INTEGRADO**	El contratista garantizara la compatibilidad con la marca del procesador ofertado		
	TARJETA GRÁFICA			
3.23.	***Marca***:	Especificar		
3.24.	***Modelo***:	Especificar		
3.25.	***Núcleos de procesamiento:***	Mínimo 5888		
3.26.	***Memoria de la GPU:***	Mínimo 12 GB GDDR7		
3.27.	***Interface de sistema:***	PCI Express 5.0 x16 o superior		
3.28.	***Ancho de banda de memoria:***	Mínimo 672 GB/s		
	WEB CAM			
3.29.	***Integrada***:	Mínimo FHD con capacidad IR y micrófono integrado Debe incluir un mecanismo físico de seguridad de privacidad, integrado al equipo, que permita la desactivación de la cámara de manera manual.		
	AUTONOMÍA			
3.30.	***Tipo:***	Interna de mínimo 96 Whr. La batería debe tener cobertura de la garantía a 3 años.		
3.31.		Anexar certificación por parte del representante legal del fabricante en donde se indique la autonomía de la batería sea igual o superior a 96 Whr, (anexar certificación).		
3.32.	**PUERTOS**	Mínimo (02) USB Tipo A mínimo 3.2 y (01) USB 4 / Thunderbolt Tipo C a 40 Gb/s. y (01) USB Tipo C se destina al uso exclusivo de carga del equipo. El portátil debe tener el puerto para poder conectar teclado, mouse inalámbrico.		
3.33.	***Puerto HDMI:***	Mínimo uno (01) 2.1		
3.34.	**PUERTOS DE RED**	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 o Ethernet mini RJ-45 integrado, con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4		
3.35.	**SALIDA Y ENTRADA DE AUDIO**	Dispositivo de sonido integrado, parlante interno. Micrófono integrado 3.5 mm que puede ser independiente y/o en combo		

3.36.	**COMPONENTES INTEGRADOS**	Touchpad de dos (2) botones integrados o independientes, multigesto, de la misma marca del equipo, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que puedan ser incorporador en el touchpad Teclado en español distribución Latinoamérica y teclado numérico incorporado y resistente a salpicaduras.		
3.37.	**SISTEMA OPERATIVO**	Licenciamiento del sistema operativo Los equipos de cómputo deberán entregarse con Windows 11 Pro OEM, versión de 64 bits en español, preinstalado desde fábrica, debidamente activado y completamente funcional. La versión del sistema operativo debe corresponder a la más reciente disponible en planta.		
3.38.	**DISPOSITIVO DE RED**	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. wifi 7 - Wireless 802.11 be, (2x2) integrada Bluetooth: mínimo integrado versión 5.4		
3.39.	**DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO**	Por cada equipo se deberá suministrar un (1) dispositivo de almacenamiento externo con una capacidad mínima de 4 TB		
3.40.	**MORRAL**	De la misma marca del equipo y certificado por el fabricante.		
3.41.	**PATCH CORD**	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
3.42.	**FUENTE DE ALIMENTACIÓN**	Adaptador de CA a equipo, debe garantizar el soporte estable de la configuración requerida. El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.		
3.43.	**ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD**	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto, embebido o superior.		
3.44.	**ACCESORIOS**	Se deberá entregar el portátil con su respectivo cargador, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.		
3.45.	**CERTIFICACIONES**	El oferente debe garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones: • Certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia, ***(Anexar certificación).*** • Certificación EPEAT Gold climate plus, ***(Anexar certificación).*** • Certificación en el Estándar Militar MIL-STD 810H, ***(Anexar certificación).*** • Certificación TCO CERTIFIED, ***(Anexar certificación).*** • Trusted Computing Group miembro active en categoría Contributor o Promoter. Verificable en el dominio https://trustedcomputinggroup.org/ ***(Anexar certificación).*** • Certificación Energy Star Versión 9.0 o superior ***(Anexar certificación).*** • Certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. ***(Anexar certificación).***		

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
4		**OFIMÁTICA**		
4.1	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista deberá entregar al supervisor del contrato; documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así: ** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración.* El contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato). Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.		

No.	SERIAL DE LA MÁQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NÚMERO TELEFÓNICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
1	*****	*****	Juan***@hotmail.com	*****	*****	Juan***@hotmail.com	*****	28/12/2023
2	*****	*****	Juan***@hotmail.com	*****	*****	Juan***@hotmail.com	*****	28/12/2023

OTROS CRITERIOS HABILITANTES

1	OTROS CRITERIOS HABILITANTES	SI	NO
1.1	Reconocimiento de Derechos de Autor: En cumplimiento a lo establecido en el artículo 61 de la C.P y lo consagrado en la Ley 23/1982, Ley 178/1994 y todas aquellas que la modifiquen, adicionen o deroguen, al igual que los lineamientos trazados en este aspecto por la UAE Dirección Nacional de Derecho Autor y la Superintendencia de Industria y Comercio. Dicho lo anterior para los eventos de adquisición de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o partes, la unidad solicitante debe requerir certificados de autenticidad, certificados de distribuidor autorizado y/o las facturas, que garanticen que los elementos tecnológicos que se adquieren han respetado la propiedad intelectual de la persona natural o jurídica que la elaboró las partes reconocen que el software objeto del presente contrato está protegido por las leyes de derechos de autor y otras normas de propiedad intelectual aplicables en Colombia y a nivel internacional.		

	El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado.		
1.2	El contratista entregará certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto.		
1.3	El contratista se compromete a entregar certificación de autenticidad de la licencia, una vez se adjudique el contrato.		
1.4	El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado		
1.5	El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar al supervisor certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte por la cantidad de (2) años. Nota: el supervisor deberá solicitar los certificados al contratista y deberán incorporarse en el seguimiento de parte de la supervisión en la plataforma SECOP II y en la carpeta física del archivo postcontractual. Lo anterior, en cumplimiento a la circular conjunta 004 de 2006, emitida por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y la Procuraduría General de la Nación. • Certificado de autenticidad del software adquirido. • Documento que acredite al proveedor como distribuidor autorizado.		
1.6	El oferente deberá garantizar que los equipos, aplicativos y softwares suministrados se encuentren en versiones soportadas y actualizadas por el fabricante; que no incorporen usuarios, contraseñas o servicios predeterminados inseguros; que las credenciales administrativas sean modificadas durante la implementación; y que únicamente permanezcan habilitados los servicios, protocolos, puertos e interfaces de comunicación estrictamente necesarios para su operación.		
1.7	El oferente deberá garantizar de acuerdo a la modalidad de contrato la actualización de las versiones de firmware y software trazabilidad y tratamiento seguro de la información recolectada y procesada, mecanismos de autenticación, configuración de interfaces inalámbricas, licenciamiento, actualización y soporte del fabricante, así como efectuar la transferencia de conocimiento al personal institucional responsable de su administración y operación.		
1.8	El oferente deberá acreditar y manifestar que conoce, acepta y cumple las disposiciones contenidas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 2294 de 2023 y demás normas vigentes que regulan la contratación estatal, con el fin de garantizar la observancia de los principios que rigen la función administrativa y la contratación pública, en especial los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y pluralidad de oferentes.		
1.9	El oferente deberá tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 310 de 2021, por medio del cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, y las disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, especialmente en lo relacionado con la obligatoriedad, aplicación y utilización de los Acuerdos Marco de Precios y demás instrumentos de agregación de demanda administrados por Colombia Compra Eficiente, cuando resulten aplicables.		
2	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**	**SI**	**NO**
2.1	**EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN PRODUCIR O COMERCIALIZAR EL BIEN Y/O OFRECER EL SERVICIO** Con el fin de garantizar la calidad de la prestación del servicio y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en los que haya ejecutado contratos iguales o similares al presente proceso de contratación, tal acreditación será avalada con la presentación de los documentos que acrediten la realización de contratos celebrados y ejecutados cuya suma sea igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) del valor total del		

	presente proceso, con empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras para lo cual el oferente deberá presentar certificaciones y/o actas de liquidación de contratos. Las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información: • Nombre, dirección y/o teléfono del contratista. • Nombre, dirección y teléfono del contratante. • Objeto del contrato certificado. • Número de contrato. • Fecha de inicio del contrato. • Fecha de terminación del contrato. • Valor del contrato. Cuando la certificación no refiera el valor en SMMLV, se hará la respectiva conversión de acuerdo al valor histórico del SMMLV, tomando como valor contratado el inicial. • Nombre, firma y cargo de la persona que expide la certificación (representante legal o persona autorizada por la empresa que expide la certificación). • Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato. • Porcentaje de participación (para el caso de consorcios y uniones temporales). • No se aceptan auto certificaciones **NOTA 1:** Las certificaciones serán objeto de verificación, no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió con el objeto contractual. La certificación deberá ser suscrita por el representante legal de entidad o quien haga sus veces o apoderado o persona autorizada para ello, indicando la dirección, NIT y teléfono. **NOTA 2:** Si la oferente anexa certificaciones de contratos realizados con empresas privadas, podrá presentar copia del o de los contratos y/o factura de venta de los bienes.		
3	**CAPACIDAD OPERATIVA**	**SI**	**NO**
3.1	Con el fin de garantizar la calidad de los elementos a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere que las firmas participantes en el proceso de selección cuente con los mecanismos idóneas para el transporte, instalación y entrega inmediata de los elementos requeridos, una vez se efectúen los requerimientos por parte del supervisor del contrato, para lo cual deberá anexar en la oferta certificación de capacidad operativa expedida por el representante legal de la empresa.		
4	**TIEMPOS DE SOPORTE**	**SI**	**NO**
4.1	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.		
4.2	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención, en idioma español y por personal técnico certificado.		
4.3	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: •Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. •Número telefónico. •Correo electrónico.		
4.4	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención, en idioma español y por personal técnico certificado		

4.5	Si el equipo de cómputo presenta dos (2) veces la misma falla en el hardware, el contratista debe cambiar el equipo por un equipo nuevo de características iguales o superiores, en un tiempo máximo de (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la segunda (2ª) falla.		
4.6	Si el equipo de cómputo presenta tres (03) fallas en distintas partes en el Hardware, el contratista debe cambiar el equipo de cómputo por un equipo nuevo de características iguales o superiores, en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la tercera (3ª) falla.		

1	ENTREGA	SI	NO
1.1	Los bienes objeto del presente proceso deberán ser entregados en el almacén del grupo de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, ubicado en la Avenida Boyacá No. 142 A – 55, barrio Colina Campestre, en la ciudad de Bogotá D.C., previa coordinación con el supervisor del contrato y dando cumplimiento a los parámetros y condiciones de entrega establecidos en el Anexo Técnico. Así mismo, se efectuará la recepción a satisfacción de los bienes una vez se realicen las correspondientes pruebas técnicas y se verifique el cumplimiento de las especificaciones establecidas en las respectivas fichas técnicas, por parte del personal idóneo designado para tal fin.		
2	**CLÁUSULAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**SI**	**NO**
2.1	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** el certificado del curso de 50 horas de SGSST, se compromete a dar cumplimiento a las políticas de seguridad y salud en el trabajo (anexar políticas), Resolución N° 312 de 2019, en concordancia con los lineamientos establecidos por la Policía Nacional, el Decreto 10172 de 2015, decreto 052 del 12 de enero de 2017, Resolución 01956 del 25 de abril de 2018 demás normas vigentes en la materia.		
2.2	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** los documentos Parafiscales, Tarjeta de contadores y Planilla PILA) que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.		
2.3	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** un compromiso escrito mencionando (seguro o póliza), y de la capacidad que tiene para asumir los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos, de una hospitalización y procedimientos médicos a que haya lugar, en caso de presentarse un accidente de trabajo o sus empleados sufran un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato, (en horas presenciales o dentro de las instalaciones policiales), le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación durante el tiempo reglamentario, así: **FURAT o FURAL**: Formato único de reporte de accidentes de trabajo o Formato Único de Accidentes Laborales. **FUREL:** Formato único de reporte de Enfermedad Laboral. Lo anterior presentara una copia de la documentación a esta Dirección, según lo establecido en la resolución 1401 del 14 de mayo de 2007.		

2.4	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** un compromiso de garantizar que sus colaboradores al momento de ingresar a las instalaciones policiales, el oferente debe garantizar que sus empleados mantengan un buen comportamiento, no deben desplazarse por sitios no autorizados, realizar el registro de ingreso y salida de las mismas, finalmente, procurar que su personal no represente un riesgo para los integrantes del centro de trabajo.		
3	**CLÁUSULAS AMBIENTALES**	**SI**	**NO**
3.1	El oferente deberá certificar por escrito que NO se encuentra reportado en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), de acuerdo a lo establecido en la Ley 1333 de 2009, *"Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"*, o cualquiera que la modifique o derogue.		
3.2	El oferente deberá certificar las buenas prácticas ambientales, participar en los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio.		
3.3	El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015 Por la cual se expide el Reglamento técnico de Etiquetado - RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo entre el 55% y el 75%.		
3.4	El oferente deberá cumplir con toda la normatividad ambiental vigente en el país, especialmente lo relacionado con: □ Gestión integral de residuos. □ Transporte de materiales peligrosos (si aplica). □ Normas técnicas sobre eficiencia energética y sostenibilidad tecnológica.		
3.5	El oferente deberá garantizar que los empaques, elementos electrónicos, baterías, accesorios y demás residuos generados durante la ejecución contractual sean gestionados adecuadamente conforme a los lineamientos ambientales y programas posconsumo autorizados por la autoridad competente.		
3.6	El oferente deberá suministrar equipos que cuenten con certificaciones de eficiencia energética (por ejemplo, Energy Star, EPEAT, o similares), reduciendo el consumo energético durante su uso. Se dará preferencia a colectoras con baterías de bajo impacto ambiental (como las de ion-litio reciclables) y sistemas de carga eficiente.		
3.7	El oferente deberá garantizar los bienes deberán cumplir, en lo posible, con estándares internacionales de restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, minimizando el uso de materiales contaminantes para el medio ambiente y la salud humana		
3.8	El oferente deberá brindar recomendaciones técnicas básicas orientadas al uso eficiente de los equipos tecnológicos, promoviendo buenas prácticas ambientales relacionadas con ahorro energético, mantenimiento preventivo y prolongación de la vida útil de los equipos.		
3.9	Durante la ejecución del contrato, el oferente deberá adoptar medidas orientadas a prevenir, mitigar y controlar impactos ambientales asociados al transporte, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y soluciones tecnológicas adquiridas.		

ÍTEM	DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El oferente deberá entregar diligenciado en la propuesta el Formato 1DT-FR-0016 Declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros, anexo al presente pliego.		
2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción,		

	divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.		
3	En virtud del presente contrato, el contratista seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el Formato 1DT-FR-0016 Declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros, anexo al presente pliego.		
4	El manejo de toda la información para el desarrollo del objeto del presente contrato se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión. El suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICIA NACIONAL.		
	GARANTÍA TÉCNICA		
	Workstations **a) (portátiles y de mesa):** El contratista deberá garantizar que los equipos suministrados sean nuevos, originales, no remanufacturados y se encuentren libres de defectos de fabricación y funcionamiento. La garantía técnica deberá tener una vigencia mínima de dos (2) años, contados a partir del recibo a satisfacción por parte de la Entidad, e incluir el diagnóstico, la reparación, la mano de obra, los repuestos originales y el mantenimiento correctivo requerido por fallas cubiertas por la garantía, sin costo adicional para la Policía Nacional. Asimismo, deberá garantizar la disponibilidad de soporte técnico y el procedimiento para la atención de requerimientos durante dicho periodo. **b) Licencias de software:** El contratista deberá garantizar la autenticidad, legalidad y correcta activación de las licencias suministradas, así como el derecho de uso conforme a las condiciones de licenciamiento del fabricante. Para las licencias perpetuas, deberá garantizar su validez y activación; para las licencias por suscripción, deberá asegurar su disponibilidad durante la totalidad del periodo contratado. Cuando se incluya soporte, mantenimiento o actualización, estos deberán prestarse durante el periodo expresamente contratado, de acuerdo con las condiciones ofertadas y las del fabricante. En ambos casos, el contratista deberá entregar los documentos que acrediten la garantía, el licenciamiento y los canales de atención correspondientes.		

Mayor **DAVID ESTEBAN COLLAZOS PADILLA**
Jefe Seccional de Investigación Criminal DICAR (E)

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo Investigación Criminalística SIJIN DICAR

Subintendente **JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO**
Estructurador Estudio Previo

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS	

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía única	Riesgo jurídico	Incumplimiento del contrato.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y dos (2) meses más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante la vigencia del contrato y dos (2) meses más. La estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad, en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria.
Garantía única	Riesgo operativo	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.	Ampara el riesgo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más. La estimación del riesgo cubre el cincuenta (50%) del valor del contrato, 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.
Garantía única	Riesgo jurídico	No pago de salarios prestaciones e indemnizaciones laborales.	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista, derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.

CLÁUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	Riesgo jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, a póliza de garantía única
Multa	Riesgo jurídico	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	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 del contrato por causas imputables al contratista.
Cláusula penal pecuniaria	Riesgo jurídico	Incumplimiento total / Declaratoria de caducidad.	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Contratista	El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. De igual forma habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria por el simple retardo.	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad

Mayor **DAVID ESTEBAN COLLAZOS PADILLA**
Jefe Seccional de Investigación Criminal DICAR (E)

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo Investigación Criminalística SIJIN DICAR

Subintendente **JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO**
Estructurador Estudio Previo

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO	

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	ESPECIFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	NO SE PRESENTEN OFERENTES	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN. INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	2	1	3	MENOR	ENTIDAD	EVITAR EL RIESGO/REALIZAR UN ADECUADO ESTUDIO DE MERCADO EN EL SECTOR.	1	1	2	BAJO	NO	NO	DUEÑO DE LA NECESIDAD	EN EL ESTUDIO DE MERCADO REALIZADO POR EL DUEÑO DE LA NECESIDAD	APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO.	ESTUDIO DE MERCADO	UNA VEZ SE EFECTUÉ EL ESTUDIO DE MERCADO
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA SE RETIRE, ANTES DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN ANORMAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / INFORMAR AL CONTRATISTA DESDE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO LAS CONSECUENCIAS DEL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES	1	2	3	BAJO	NO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORME DE SUPERVISI	MENSUAL
3	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	RIESGOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	NO EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LAS CONDICIONES TÉCNICAS	2	3	6	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA /EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR QUE CUMPLE CON TODOS LOS BIENES PARA LA REALIZACIÓN DE UN BUEN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REQUERIDOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTIPULADAS	1	2	3	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	EN EL MOMENTO DE SOLICITUD DEL BIEN Y SERVICIO	EN CADA ENTREGA SEGÚN LO SOLICITADO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL

4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INCONSISTENCIAS ENTRE EL SUMINISTRO DEL SERVICIO REQUERIDO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL PROCESO	1	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DEL PROCESO DE INCUMPLIMIENTO Y AFECTAR PÓLIZAS.	1	3	4	BAJO	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	QUE LOS BIENES TECNOLÓGICOS OBJETO DE ADQUISICIÓN NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO, CALIDAD Y DEMÁS CONDICIONES EXIGIDAS POR LA ENTIDAD, AFECTANDO SU OPERATIVIDAD Y LA ADECUADA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE POLICÍA.	QUE LOS BIENES TECNOLÓGICOS OBJETO DE LA COMPRAVENTA NO SEAN ENTREGADOS EN LOS TÉRMINOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD, O PRESENTEN DEFICIENCIAS EN SU FUNCIONAMIENTO, AFECTANDO LA OPERATIVIDAD Y EL NORMAL DESARROLLO DEL SERVICIO DE POLICÍA.	1	3	5	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA QUE TIENE LA CAPACIDAD DE CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRATADO	1	3	4	ALTA	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
5	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	QUE LAS VARIACIONES EN LA TASA DE CAMBIO DEL DÓLAR Y/O LAS SITUACIONES DERIVADAS DEL PROCESO DE IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN Y LOGÍSTICA DE LOS BIENES TECNOLÓGICOS GENEREN UN INCREMENTO EN LOS COSTOS ASOCIADOS A SU ADQUISICIÓN Y ENTREGA, AFECTANDO	INCREMENTO EN LOS COSTOS ASOCIADOS A LA ADQUISICIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN Y ENTREGA DE LOS BIENES TECNOLÓGICOS, LO QUE PODRÍA GENERAR AFECTACIONES EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y EN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES.	1	3	5	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA QUE TIENE LA CAPACIDAD DE CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRATADO	1	3	4	ALTA	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	EJECUCION DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL

					EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.																		

Mayor **DAVID ESTEBAN COLLAZOS PADILLA**
Jefe Seccional de Investigación Criminal DICAR (E)

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo Investigación Criminalística SIJIN DICAR

Subintendente **JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO**
Estructurador Estudio Previo

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
1. COMPUTADORES

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
WORK STATION DE MESA

UNIDAD DE MEDIDA
01 UNIDADES

DESCRIPCIÓN GENERAL
EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA ESPECIALIZADO PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SU LICENCIA DE SISTEMA OPERATIVO.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
1.1 TORRE

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
HARDWARE Y SOFTWARE DE OPERACIÓN VISULIZACIÓN, RECEPCIÓN DE VIDEO Y DATA, RECEPCIÓN DE VIDEO Y ANTENAS DE COMUNICACIÓN.

UNIDAD DE MEDIDA
01 UNIDAD

DESCRIPCIÓN GENERAL
ÚLTIMA VERSIÓN CON RESPECTO A LA VIGENCIA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, COLOR NEGRO O GRIS, DEBE ESTAR DENTRO DE LOS ***18 MESES ANTERIORES*** A LA FECHA DE LANZAMIENTO POR PARTE DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR. ***POTENCIA DE DISEÑO TÉRMICO (TDP):*** DESDE 210W, CORES 12, SUBPROCESOS 24, FRECUENCIA MÁXIMA TURBO O RELOJ TURBO MÁXIMO: A MÍNIMO 4.7 GHZ, MEMORIA DE CACHE MÍNIMO 30 MB, EMPRESARIAL. EL BIOS DEBE ESTAR BLOQUEADO PARA LA OPCIÓN DE OVERCLOCKING. DEBE SER VERIFICABLE EN LA PÁGINA WEB DEL FABRICANTE DEL EQUIPO, LYNK DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR OFERTADO, DONDE SEA POSIBLE VERIFICAR QUE EL PROCESADOR ES PARA AMBIENTE CORPORATIVO Y QUE CUMPLE CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS. DONDE SE EVIDENCIEN TODAS LAS ESPECIFICACIONES MÍNIMAS RELACIONADAS CON EL PROCESADOR A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR. ***DISCO DURO*** 01 UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO SSD, 1TB DE CAPACIDAD HARDWARE PARA SISTEMA OPERATIVO Y HERRAMIENTAS. PCIE GEN 4 X4 NVME. M.2 Y 01 DISCO DURO SDD DE MÍNIMO 1TB, PARA DATOS Y ALMACENAMIENTO DE ARCHIVOS, PCIE

GEN 4 X4 NVME. M.2, ***MEMORIA RAM: MÍNIMO:*** DDR5 ECC, TOTAL 64 GB 4800 MT/S O SUPERIOR (2X32 GB O 4X16 GB). ***TARJETA GRÁFICA:*** NUCLEOS DE PROCESAMIENTO MÍNIMO 6144, MEMORIA GPU MÍNIMO 16 GB GDDR6 ECC O HBM2 ECC, INTERFASE DE SISTEMA: PCI EXPRESS 4.0 X16 O SUPERIOR, ANCHO DE BANDA MEMORIA MÍNIMO 360 GB/S, MÍNIMO DE PUERTOS 4 DP 1.4. ***FUENTE DE PODER***: EL RANGO DE LA FUENTE DE PODER DEBE ESTAR A MÍNIMO 500 WATTS Y MÁXIMO 1350 WATTS, QUE SOPORTE UNA EFICIENCIA DEL 92% Y QUE CUMPLA CON CERTIFICACIÓN 80 PLUS: INTERNA PLATINUM O SUPERIOR. LA FUENTE DE PODER DEBE SER COMPATIBLE CON EL FACTOR DE FORMA DEL EQUIPO DE CÓMPUTO SOLICITADO. PROTECCIÓN CONTRA SOBREVOLTAJE, SOBRECORRIENTE, SOBRETEMPERATURA Y CORTOCIRCUITO LAS ESPECIFICACIONES DEBEN SER VERIFICABLES EN LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA OFICIAL DEL FABRICANTE. DISPOSITIVO DE RED: ETHERNET (RJ-45) 10/100/1000 INTEGRADA CON COMPATIBILIDAD NATIVA DE IPV6 EN COEXISTENCIA CON IPV4. SISTEMA OPERATIVO: LICENCIAMIENTO DEL SISTEMA OPERATIVO LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DEBERÁN ENTREGARSE CON WINDOWS 11 PRO OEM, VERSIÓN DE 64 BITS EN ESPAÑOL, PREINSTALADO DESDE FÁBRICA, DEBIDAMENTE ACTIVADO Y COMPLETAMENTE FUNCIONAL. LA VERSIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO DEBE CORRESPONDER A LA MÁS RECIENTE DISPONIBLE EN PLANTA. SUMINISTRO PATCH CORD CATEGORÍA 6A DE FÁBRICA DE MÍNIMO 3 MTS. SEGURIDAD CON CHIP TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE), VERSIÓN 2.0 O SUPERIOR, DISCRETO, EMBEBIDO O SUPERIOR. ENTREGAR UN DISPOSITIVO ELECTROMAGNÉTICO O ELECTROMECÁNICO DE BLOQUE DE APERTURA DE CHASIS INTEGRADO A LA BIOS O MECANISMO FÍSICO DE BLOQUEO DE APERTURA DEL CHASIS.

PUERTOS USB PERIFERICOS: SEIS (06) PUERTOS USB 3.2 A 5 GBPS, (01) TIPO C MÍNIMO A 10 GBPS. LOS PUERTOS DEBEN SER DE LA ÚLTIMA GENERACIÓN LIBERADA EN EL MERCADO Y DEBERÁN CORRESPONDER A VERSIONES VIGENTES Y SOPORTADAS COMERCIALMENTE AL MOMENTO DE LA ENTREGA. CONECTORES AURICULARES Y MICRÓFONO DE 3,5 MM INDEPENDIENTES O EN COMBO Y PARLANTE O ALTAVOZ INTERNO MONO O ESTÉREO.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
1.2 MONITORES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
DOS (02) PANTALLAS LED IPS DE MÍNIMO 27" O SUPERIOR
UNIDAD DE MEDIDA
02 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
(02) MONITORES: DOS (02) PANTALLAS LED IPS DE MÍNIMO 27" O SUPERIOR. BASE DE LA PANTALLA, DEBE PERMITIR: ALTURA AJUSTABLE. INCLINACIÓN AJUSTABLE. GIRO SOBRE EL MISMO EJE DE LA BASE DE LA PANTALLA. RESOLUCIÓN DE LA PANTALLA: MÍNIMO 1920×1080 (FULL HD). TASA DE REFRESCO: MÍNIMO 60 HZ. PUERTOS DE CONEXIÓN INTEGRADOS EN EL MONITOR: MÍNIMO (01) DISPLAY PORT, MÍNIMO (01) HDMI, MÍNIMO (02) PUERTOS USB. TECNOLOGÍA DE PANEL: TIPO IPS (IN-PLANE SWITCHING) O EQUIVALENTE, CON ÁNGULO DE VISIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DE MÍNIMO 178°, QUE GARANTICE UNIFORMIDAD DE COLOR DESDE DISTINTOS ÁNGULOS. LA SALIDA DE VIDEO DE LA TARJETA GRÁFICA DEBE SER COMPATIBLE CON LAS ENTRADAS DE LOS MONITORES, PERMITIENDO LA CONEXIÓN SIMULTÁNEA DE LOS DOS (02) MONITORES. ACCESORIOS INCLUIDOS: CADA PANTALLA DEBE INCLUIR CABLE DE ALIMENTACIÓN (AC), CABLE USB Y CABLE DISPLAYPORT, POR PANTALLA. NOTA 1: SE DEBE ANEXAR EL DATASHEET DE LOS MONITORES A OFERTAR DONDE SE EVIDENCIEN LAS CARACTERÍSTICAS

RELACIONADAS Y LOS PUERTOS DE CONEXIÓN DE ACUERDO A LOS CABLES REQUERIDOS. LA SALIDA DE VIDEO DE LA TARJETA DEBE SER COMPATIBLE CON LAS ENTRADAS DE VIDEO DE LOS MONITORES, PERMITIENDO CONECTAR LOS DOS (02) MONITORES DE MANERA SIMULTÁNEA.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
1.3 PERIFERICOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
UN (01) TECLADO
UNIDAD DE MEDIDA
01 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
PERIFERICOS: (01) TECLADO EN ESPAÑOL CON CABLE CON CONEXIÓN USB, DE LA MISMA MARCA DEL FABRICANTE DEL COMPUTADOR.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
1.4 PERIFERICOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
UN (01) MOUSE
UNIDAD DE MEDIDA
01 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
PERIFERICOS: (01) MOUSE CON CABLE CON CONEXIÓN USB CON SENSOR ÓPTICO, DEBE TENER 2 BOTONES Y SCROLL, DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
2. COMPUTADORES PORTATILES
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
WORK STATION PORTATIL
UNIDAD DE MEDIDA
3 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
PESO MÁXIMO DE 4.34 KG, ÚLTIMA VERSIÓN CON RESPECTO A LA VIGENCIA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, TAMAÑO: MÍNIMO: 16" O SUPERIOR, MÍNIMO RESOLUCIÓN 1920*1200 (LA PANTALLA DEBE SER ANTI REFLECTIVA Y NO TÁCTIL), ***COLOR***: SER NEGRO O GRIS, ***FECHA DE***

LANZAMIENTO: DEBE ESTAR DENTRO DE LOS ***12 MESES ANTERIORES*** A LA FECHA DE LANZAMIENTO POR PARTE DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR. POTENCIA DISEÑO TÉRMICO DEBE ESTAR DENTRO DE LOS ***12 MESES ANTERIORES*** A LA FECHA DE LANZAMIENTO POR PARTE DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR, MÍNIMO 55 W, ***CORES***:24, SUBPROCESOS 24, ***FRECUENCIA MÁXIMA TURBO O RELOJ TURBO*** MÁXIMO DE MÍNIMO 5.4 GHZ, ***MEMORIA CACHE*** 36 MB, NPU DE MÍNIMO 13 TOPS, PROCESADOR DE ALTO RENDIMIENTO PARA ESTACIÓN DE TRABAJO MÓVIL DE GAMA ALTA. EL PROCESADOR PODRÁ CONTAR CON CAPACIDAD DE OVERCLOCKING A NIVEL DE DISEÑO DEL FABRICANTE; SIN EMBARGO, ESTA FUNCIONALIDAD NO DEBERÁ ESTAR HABILITADA NI DISPONIBLE PARA EL USUARIO FINAL, Y DEBERÁ PERMANECER DESHABILITADA O RESTRINGIDA MEDIANTE CONFIGURACIÓN DE BIOS, BAJO CONTROL EXCLUSIVO DEL FABRICANTE O DE LA ENTIDAD, CONFORME A LAS POLÍTICAS DE USO CORPORATIVO. DEBE SER VERIFICABLE EN LA PÁGINA WEB DEL FABRICANTE DEL EQUIPO. ***ANEXAR LINK DEL FABRICANTE***: DEL PROCESADOR OFERTADO, DONDE SEA POSIBLE VERIFICAR QUE EL PROCESADOR ES PARA AMBIENTE CORPORATIVO Y QUE CUMPLE CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS. DONDE SE EVIDENCIEN TODAS LAS ESPECIFICACIONES MÍNIMAS RELACIONADAS CON EL PROCESADOR A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DEL FABRICANTE DEL PROCESADOR. ***DISCO DURO***: EL EQUIPO DEBERÁ DISPONER DE DOS (02) RANURAS M.2 NVME, AMBAS COMPATIBLES CON PCIE GEN 5 X4 O SUPERIOR, Y DEBERÁ CONTAR CON UNIDADES SSD INSTALADAS CUYA CAPACIDAD TOTAL SEA DE MÍNIMO CUATRO (04) TB, O EN SU DEFECTO QUE GARANTICE LOS CUATRO (04) TB. ***MEMORIA RAM***: MÍNIMO 64 GB CONFIGURADA 2X32 O 1X64 GB, MÍNIMO DDR5 6400 MT/S O SUPERIOR, DUAL CHANEL ACCESIBLE POR RANURA. ***TARJETA VIDEO INTEGRADO***: EL CONTRATISTA GARANTIZARA LA COMPATIBILIDAD CON LA MARCA DEL PROCESADOR OFERTADO. ***TARJETA GRÁFICA: NUCLEOS DE PROCESAMIENTO:*** MÍNIMO 5888, MEMORIA DE LA GPU MÍNIMO 12 GB GDDR7, ***INTERFACE DEL SISTEMA***: PCI EXPRESS 5.0 X16 O SUPERIOR, ANCHO DE MEMORÍA MÍNIMO MÍNIMO 672 GB/S, WEB CAM: MÍNIMO FHD CON CAPACIDAD IR Y MICRÓFONO INTEGRADO DEBE INCLUIR UN MECANISMO FÍSICO DE SEGURIDAD DE PRIVACIDAD, INTEGRADO AL EQUIPO, QUE PERMITA LA DESACTIVACIÓN DE LA CÁMARA DE MANERA MANUAL. ***AUTONOMIA***: INTERNA DE MÍNIMO 96 WHR, LA BATERÍA DEBE TENER COBERTURA DE LA GARANTÍA A 3 AÑOS, ANEXAR CERTIFICACIÓN POR PARTE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL FABRICANTE EN DONDE SE INDIQUE LA AUTONOMÍA DE LA BATERÍA SEA IGUAL O SUPERIOR A 96 WHR, (ANEXAR CERTIFICACIÓN), PUERTOS: MÍNIMO (02) USB TIPO A MÍNIMO 3.2 Y (01) USB 4 / THUNDERBOLT TIPO C A 40 GB/S. Y (01) USB TIPO C SE DESTINA AL USO EXCLUSIVO DE CARGA DEL EQUIPO. EL PORTÁTIL DEBE TENER EL PUERTO PARA PODER CONECTAR TECLADO, MOUSE INALÁMBRICO. PUERTO HDMI: MÍNIMO UNO (01) 2.1, ***PUERTOS DE RED:*** ETHERNET (RJ-45) 10/100/1000 O ETHERNET MINI RJ-45 INTEGRADO, CON COMPATIBILIDAD NATIVA DE IPV6 EN COEXISTENCIA CON IPV4, ***SALIDA Y ENTRADA AUDIO***: DISPOSITIVO DE SONIDO INTEGRADO, PARLANTE INTERNO. MICRÓFONO INTEGRADO 3.5 MM QUE PUEDE SER INDEPENDIENTE Y/O EN COMBO, ***COMPONENTES INTEGRADOS***: TOUCHPAD DE DOS (2) BOTONES INTEGRADOS O INDEPENDIENTES, MULTIGESTO, DE LA MISMA MARCA DEL EQUIPO, TOUCHPAD CON FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN CON BOTÓN O POR SOFTWARE, DESPLAZAMIENTO EN DOS DIRECCIONES O CON DOS BOTONES DE SELECCIÓN QUE PUEDAN SER INCORPORADOR EN EL TOUCHPAD, TECLADO EN ESPAÑOL DISTRIBUCIÓN LATINOAMÉRICA Y TECLADO NUMÉRICO INCORPORADO Y RESISTENTE A SALPICADURAS, ***LICENCIAMIENTO DEL SISTEMA OPERATIVO*** LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DEBERÁN ENTREGARSE CON WINDOWS 11 PRO OEM, VERSIÓN DE 64 BITS EN ESPAÑOL, PREINSTALADO DESDE FÁBRICA, DEBIDAMENTE ACTIVADO Y COMPLETAMENTE FUNCIONAL. LA VERSIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO DEBE CORRESPONDER A LA MÁS RECIENTE DISPONIBLE EN PLANTA, DISPOSITIVO DE RED: ETHERNET (RJ-45) 10/100/1000 INTEGRADA CON COMPATIBILIDAD NATIVA DE IPV6 EN COEXISTENCIA CON IPV4, WIFI 7 - WIRELESS 802.11 BE, (2X2) ***INTEGRADA BLUETOOTH***: MÍNIMO INTEGRADO VERSIÓN 5.4, ***PATCH CORD***: SUMINISTRO PATCH CORD CATEGORÍA 6A DE FÁBRICA DE MÍNIMO 3 MTS. ***FUENTE DE ALIMENTACIÓN:*** ADAPTADOR DE CA A EQUIPO, DEBE GARANTIZAR EL SOPORTE ESTABLE DE LA

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
Ciudad.
AMBIENTAL
Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Mínima Cuantía , Número **PN DICAR MIC 062 2026,** cuyo objeto es: **ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.**

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 CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, 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 CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL 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 LA UNIDAD EJECUTORA, 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 POLICÍA NACIONAL - UNIDAD EJECUTORA 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 contrarien las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

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 apoder

Decreto 2153 de 1992, Arts. 44 y 47.

- 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 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 por el supervisor del contrato.

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

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Mínima Cuantía Número **PN DICAR MIC 062 2026** cuyo objeto es: **ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.**

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 2°, 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:

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Mínima Cuantía , Número **PN DICAR MIC 062 2026** cuyo objeto es: **ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.**

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. **ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS.**
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 el **contrato**, 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 del **contrato**.

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 del **contrato**.

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 el contrato.

9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **contrato**, 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 del **contrato**.

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

MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS ÚLTIMA VERSIÓN LIBERADA EN EL MERCADO ESD (ELECTRONIC SOFTWARE DISTRIBUTION) EDICIÓN DE 64 BITS. EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR LA LICENCIA DE OFIMÁTICA INSTALADA EN CADA EQUIPO DE CÓMPUTO EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, QUIEN DARÁ LOS LINEAMIENTOS PREVIOS RESPECTIVOS PARA LA ACTIVACIÓN DE LAS MISMAS. EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR AL SUPERVISOR DEL CONTRATO; DOCUMENTO EN EXCEL QUE INCLUYA TODA LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS LICENCIAS, EL CUAL, A TRAVÉS DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO, DEBERÁ SER INTEGRADO EN UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE ANÁLISIS DE DATOS, QUE PERMITA LA GESTIÓN Y VISUALIZACIÓN DE TODA LA INFORMACIÓN QUE MÁS ADELANTE SE RELACIONA, ASÍ:

No.	SERIAL DE LA MÁQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NUMERO TELEFÓNICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
1	******	******	J*****@hotmail.com	*******	*******	J*****@hotmail.com	********	20/12/2023
2	******	******	J*****@hotmail.com	*******	*******	J*****@hotmail.com	********	20/12/2023

** PARA EL PROCESO DE ALISTAMIENTO E INSTALACIÓN DE LA OFIMÁTICA, EN CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA LA POLICÍA NACIONAL, ES IMPORTANTE TENER PRESENTE QUE, EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, SE DARÁN LOS LINEAMIENTOS PREVIOS RESPECTIVOS PARA ESTABLECER LOS PARÁMETROS EN LA ELABORACIÓN DE LA NEMOTECNIA DEL TOTAL DE LAS CUENTAS DE CORREO, PARA LA RESPECTIVA ACTIVACIÓN Y ADMINISTRACIÓN.* EL CONTRATISTA SE OBLIGA A NO SUMINISTRAR, REVELAR O DAR A CONOCER, LOS USUARIOS, CONTRASEÑAS, CUENTAS DE CORREO, NÚMEROS DE CELULAR, LUGARES DE DISTRIBUCIÓN Y DEMÁS INFORMACIÓN QUE SEA REGISTRADA EN EL DOCUMENTO EXCEL A PERSONAS AJENAS A LA INSTITUCIÓN O PERTENECIENTES A LA MISMA (LA INFORMACIÓN SOLAMENTE DEBERÁ SER ENTREGADA AL SUPERVISOR DEL CONTRATO). ASÍ MISMO, SE OBLIGA AL CONTRATISTA ENTREGAR EL DOCUMENTO EXCEL EN VERSIÓN EDITABLE (CON ROLES DE LECTURA Y ESCRITURA), SIN RESTRICCIONES DE NINGÚN TIPO Y SIN LIMITACIONES DE EDICIÓN, CON EL PROPÓSITO DE LOGRAR ADICIONAR INFORMACIÓN CONSIDERANDO LAS NECESIDADES DE LA INSTITUCIÓN, SIN QUE ESTO GENERE COSTOS ADICIONALES A LA POLICÍA NACIONAL.

Mayor **DAVID ESTEBAN COLLAZOS PADILLA**
Jefe Seccional de Investigación Criminal DICAR (E)

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo Investigación Criminalística SIJIN DICAR

Subintendente **JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO**
Estructurador Estudio Previo

CONFIGURACIÓN REQUERIDA. EL EQUIPO DEBE SER ENTREGADO CON EL CARGADOR, DEBE SER DE USO CORPORATIVO CON PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL PARA USO PROFESIONAL, ***ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD:*** SEGURIDAD CON CHIP TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE), VERSIÓN 2.0 O SUPERIOR, DISCRETO, EMBEBIDO O SUPERIOR.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
2.1 PERIFERICOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO
UNIDAD DE MEDIDA
3 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
POR CADA EQUIPO DE COMPUTO ADQUIRIDO SE DEBERA SUMINISTRAR UN (1) DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO CON UNA CAPACIDAD MÍNIMA DE 4 TB.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
2.2 ACCESORIOS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
MORRAL ERGONOMICO PARA EQUIPO
UNIDAD DE MEDIDA
03 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
POR CADA EQUIPO DE COMPUTO ADQUIRIDO SE DEBERA SUMINISTRAR UN (1) MORRAL ERGONOMICO PARA EL TRANSPORTE DE LAS WORK STATION PORTATILES.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO
DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
3. LICENCIAS
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
LICENCIAS DE OFIMATICA
UNIDAD DE MEDIDA
4 UNIDADES
DESCRIPCIÓN GENERAL
DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

GS-2026-026251-DICAR

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 11 de mayo de 2026

Señor brigadier general
CARLOS GERMÁN OVIEDO LAMPREA
Director de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud cláusulas de Sistema de Gestión Ambiental

En atención al plan anual de contratación estatal que realiza la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental y teniendo en cuenta el proceso contractual que lleva la Seccional de Investigación Criminal – DICAR, cuyo objeto es el ***"Adquisición de Soluciones Tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: Equipos de cómputo tipo Work Station de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos Lote 2: Escaner 3D Lidar Slam liviano con software para postprocesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales."***, respetuosamente me permito solicitar a mi general tenga a bien estudiar la posibilidad de autorizar y ordenar a quien corresponda enviar las cláusulas del sistema de gestión ambiental, con el fin de integrar los estudios previos en mención.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
13/05/2026 10:01:23 a. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

GS-2026-027004-DICAR

CEA 3.0-07
16-ECD-003
2898845733

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL
DIRECCION DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL

JESEP-DICAR - 20.1

Bogotá D.C., 15 de mayo de 2026

Señora teniente
MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ
Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: condiciones de gestión ambiental

En atención al comunicado oficial GS-2026-026251-DICAR del 11 de mayo del 2026, de manera atenta informó a la señora teniente, que los procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental establecidos para el estudio del contrato para la "*Adquisición de Soluciones Tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: Equipos de cómputo tipo Work Station de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos Lote 2: Escaner 3D Lidar Slam liviano con software para postprocesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales.*" se debe tener en cuenta las consideraciones en el documento anexo.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Lina Yesmin Lindarte Diaz
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Planeacion
Cédula: 1098616656
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Planeacion Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: lina.lindarte2750@correo.policia.gov.co
15/05/2026 6:27:11 p. m.

Anexo: si

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796 Ext 21802 - 21804
dicar.jefat@policia.gov.co
www.policia.gov.co

edgar coronel edgar coronel edgar coronel

ITEM	ESPECIFICACIÓNES TÉCNICAS DE CARÁCTER AMBIENTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El oferente deberá certificar por escrito que NO se encuentra reportado en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), de acuerdo a lo establecido en la **Ley 1333 de 2009**, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones", o cualquiera que la modifique o derogue.		
2	El oferente deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar en 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.		
3	El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015 Por la cual se expide el Reglamento técnico de Etiquetado - RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B come mínimo, entre el 55% y el 75%.		
4	El oferente deberá cumplir con toda la normatividad ambiental vigente en el país, especialmente lo relacionado con: • Gestión integral de residuos. • Transporte de materiales peligrosos (si aplica). • Normas técnicas sobre eficiencia energética y sostenibilidad tecnológica.		
5	El oferente deberá garantizar que los empaques, elementos electrónicos, baterías, accesorios y demás residuos generados durante la ejecución contractual sean gestionados adecuadamente conforme a los lineamientos ambientales y programas posconsumo autorizados por la autoridad competente.		
6	El oferente deberá suministrar equipos que cuenten con certificaciones de eficiencia energética (por ejemplo, Energy Star, EPEAT, o similares), reduciendo el consumo energético durante su uso. Se dará preferencia a colectoras con baterías de bajo impacto ambiental (como las de ion-litio reciclables) y sistemas de carga eficiente		
7	El oferente deberá garantizar los bienes deberán cumplir, en lo posible, con estándares internacionales de restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, minimizando el uso de materiales contaminantes para el medio ambiente y la salud humana.		
8	El oferente deberá brindar recomendaciones técnicas básicas orientadas al uso eficiente de los equipos tecnológicos, promoviendo buenas prácticas ambientales relacionadas con ahorro energético, mantenimiento preventivo y prolongación de la vida útil de los equipos.		
9	Durante la ejecución del contrato, el oferente deberá adoptar medidas orientadas a prevenir, mitigar y controlar impactos ambientales asociados al transporte, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y soluciones tecnológicas adquiridas.		

GS-2026-026274-DICAR

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 11 de mayo de 2026

Señor brigadier general
CARLOS GERMÁN OVIEDO LAMPREA
Director de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud cláusulas de sistema de gestión y seguridad en el trabajo

En atención al plan anual de contratación estatal que realiza la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental y teniendo en cuenta el proceso contractual que lleva la Seccional de Investigación Criminal – DICAR, cuyo objeto es el ***"Adquisición de Soluciones Tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: Equipos de cómputo tipo Work Station de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos Lote 2: Escaner 3D Lidar Slam liviano con software para postprocesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales."***, respetuosamente me permito solicitar a mi general tenga a bien estudiar la posibilidad de autorizar y ordenar a quien corresponda enviar las cláusulas del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo (SG-SST), con el fin de integrar los estudios previos en mención.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
13/05/2026 10:48:04 a. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO TALENTO HUMANO DICAR

CEA-3.0-07
16-ECD-003
2898769445

CODIT-GUTAH - 20.1

Bogotá D.C., 14 de mayo de 2026

Señora teniente
MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ
Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: cláusulas del Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo

En atención al comunicado oficial GS-2026-026274-DICAR de fecha 11 de mayo de 2026, respetuosamente me permito remitir a mi Mayor, los requisitos relacionados con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para los procesos de contratación cuyo objeto es ***"Adquisición de Soluciones Tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: Equipos de cómputo tipo Work Station de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos Lote 2: Escaner 3D Lidar Slam liviano con software para postprocesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales."***, los requisitos que deben ser verificados por parte del supervisor del contrato, de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 01956 del 25/04/2018, *"Por la cual se adopta las directrices de evaluación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, Trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo, el cual deberá ser aplicado de acuerdo a la previa priorización del riesgo"*, se deberá tener en cuenta el siguiente marco normativo y cláusulas, así:

(El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II todo en un solo PDF cada punto O carpeta SGSST)

En cumplimiento al Decreto No. 1072 del 26 de mayo de 2015, y con el fin de dar continuidad a las políticas del SG-SST de la Policía Nacional, el oferente debe certificar que los funcionarios presentados en la oferta económica quienes van a cumplir las distintas actividades solicitadas, así:

1. **El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** el certificado del curso de 50 horas de SGSST, se compromete a dar cumplimiento a las políticas de seguridad y salud en el trabajo (anexar políticas), Resolución No. 312 de 2019, en concordancia con los lineamientos establecidos por la Policía Nacional, el Decreto 1072 de 2015, Decreto 052 del 12 de enero de 2017, Resolución 01956 del 25 de abril de 2018 demás normas vigentes en la materia.

2. **El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** los documentos (Parafiscales, Tarjeta de Contadores y Planilla Pila) que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., A.R.L.,

C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.

3. **El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** un compromiso escrito mencionando (seguro o póliza), y de la capacidad que tiene para asumir los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos a que haya lugar, en caso de presentarse un accidente de trabajo o sus empleados sufra un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato, (en horas presenciales o dentro de las instalaciones policiales), le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, Así:

   - **FURAT o FURAL:** Formato único de reporte de Accidentes de Trabajo o Formato Único de Accidentes Laborales.
   - **FUREL:** Formato único de reporte de Enfermedad Laboral.

Lo anterior, presentará una copia de la documentación a esta Dirección, según lo establecido en la Resolución 1401 del 14 de mayo de 2007.

4. **El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** un compromiso de garantizar que sus colaboradores al momento de ingresar a las instalaciones policiales, el oferente debe garantizar que sus empleados mantengan un buen comportamiento, no deben desplazarse por sitios no autorizados, realizar el registro de ingreso y salida de las mismas, finalmente, procurar que su personal no represente un riesgo para los integrantes del centro de trabajo.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Alexander Leon Leon
Grado: Patrullero
Cargo: Responsable Sistema De Gestion De Seguridad Y Salud En El Trabajo
Cédula: 1032364991
Dependencia: Grupo Talento Humano Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: alexander.leon5005@correo.policia.gov.co
14/05/2026 5:35:35 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796 Ext 21827
dicar.gutah@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL
GRUPO PLANEACIÓN

CEA-3.0-07
16-ECD-003

DICAR-PLANE - 20.1

Bogotá D.C., 31 de mayo de 2026

Señor mayor
CAMILO ANDRES GIRALDO CARVAJAL
Jefe Seccional de Investigacion Criminal
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: notificación recursos presupuestales SIJIN

Con el fin de dar cumplimiento a los parámetros establecidos en la "GUÍA PARA LA ELABORACIÓN, SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA POLICÍA NACIONAL", de manera atenta y respetuosa me permito informar a mi mayor, los siguientes rubros presupuestales, evidenciados en la Plan Anual de Adquisiciones para el segundo semestre de esta vigencia así;

DESCRIPCION	VALOR	NOVEDAD
MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN CON CERTIFICACIÓN ONAC DE EQUIPOS MULTIPARAMETROS	$ 17.817.250,00	ENTREGA ESTUDIO PREVIO MES DE MAYO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPO ANALIZADOR DE METALES NITON XL3T XRF y MANTENIMIENTO EQUIPOS METALYSER	$ 54.168.400,00	PROCESO CONTRATACIÓN DIRECTA
ADQUISICIÓN SCANERES	$ 210.000.000,00	ENTREGA ESTUDIO PREVIO MES DE JUNIO
ADQUISICIÓN WORKSTATION	$ 165.000.000,00	ENTREGA ESTUDIO PREVIO MES DE JUNIO
ADQUISICIÓN LICENCIAS EQUIPOS	$ 85.000.000,00	ENTREGA ESTUDIO PREVIO MES DE JUNIO
ADQUISICIÓN QUIMICOS ESPECIALIZADOS	$ 15.000.000,00	ENTREGA ESTUDIO PREVIO MES DE JUNIO
MANTENIMIENTO EQUIPOS GI12	$ 350.000.000,00	VERIFICAR MI CORONEL CON EL SEÑOR ORDENADOR DEL GASTO

Es importante recomendar a mi Mayor, realizar lo más pronto posible la solicitud de plan de compras, y el certificado de disponibilidad presupuestal, con el fin de evitar el bloqueo de recursos sin comprometer por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Publico.

Atentamente,

Firmado digitalmente por:
Nombre: Lina Yesmin Lindarte Diaz
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Planeacion
Cédula: 1098616656
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Planeacion Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: lina.lindarte2750@correo.policia.gov.co
31/05/2026 6:59:06 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.plane@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 07 de agosto de 2026

Señor teniente coronel
ANDRÉS FELIPE CAMPOS VILLAMIL
Jefe oficina Tecnologías de la Información y las comunicaciones (E)
Carrera 59 No 26 - 21 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud viabilidad proyecto adquisición solución tecnológica, workstation, office, escaner 3D y software de postprocesamiento

Respetuosamente me permito solicitar a mi coronel, estudie la posibilidad de autorizar dentro del próximo comité CERT, la evaluación del proyecto, "Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LiDAR SLAM livianos + Software"; proyecto que cuenta con asignación presupuestal de esta Dirección, el cual, esta orientado a contribuir al apoyo técnico científico en las diferentes investigaciones que adelanta la Seccional de Investigación Criminal SIJIN - DICAR, a lo largo del territorio nacional.

Las workstations portátiles y de mesa se requieren, para el uso de herramientas tecnológicas que permitan lograr una mayor precisión, recopilación, almacenamiento, procesamiento y análisis avanzado de datos geoespaciales, nubes de puntos, imágenes .TIFF y orto- mosaicos, facilitando la reconstrucción de escenarios, delimitación de predios y levantamientos topográficos de alta precisión en los procedimientos de investigación criminal contra los delitos ambientales, deforestación, minería ilegal y extinción de dominio; es de aclarar, que se estructuró las especificaciones técnicas de los equipos portátiles de acuerdo a las necesidades y tomando como referencia la oferta comercial, dentro de los cuales se encuentran diferentes modelos; así mismo, y teniendo en cuenta el tamaño y calidad de las imágenes se requiere un almacenamiento robusto del equipo de mesa, por tal motivo se requiere una capacidad mayor del disco de almacenamiento (7 TB) y mejor rendimiento de la tarjeta gráfica, características ajustadas en la ficha técnica adjunta.

NOTA: En atención al mejoramiento de las condiciones técnicas en algunos items de la ficha técnica para la workstation portatil, me permito relacionar 3 marcas y modelos validados por el dueño de la necesidad que cumplen a cabalidad con esta ficha, es de anotar que pueden existir más, pero se relacionan estas como validación mínima para la pluralidad; aqui las lista de las 3

marcas y modelos validados, **MSI Raider** 18HX AI, **ASUS ROG** Strix SCAR 18, **DELL Alienware 16** Area 51, **Lenovo** Legión pro 7i Gen 10.

Atentamente,

Firmado digitalmente por:
Nombre: John Alberto Gaviria Vargas
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Grupo Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones
Cédula: 9862053
Dependencia: Grupo Tecn De La Informacion Y Las Comunicaciones Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: john.gaviria1043@correo.policia.gov.co
8/08/2026 11:02:11 a. m.

Anexo: si

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
OFICINA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
GRUPO ARQUITECTURA TECNOLOGICA

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUTIC-GARTE - 20.10

Bogotá D.C., 14 de agosto de 2026

Señor mayor
JOHN ALBERTO GAVIRIA VARGAS
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta a solicitud viabilidad proyecto remitido mediante comunicado oficial GS-2026-044572-DICAR del 07/08/2026

De manera atenta y respetuosa me dirijo al señor mayor, con el propósito de informar que, en atención a la solicitud realizada mediante la comunicación oficial del asunto, el Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos – CERT, llevado a cabo el día 12/08/2026 como consta en el Acta No. AC-2025-002406-OFTIC; emite concepto de **viabilidad a las fichas técnicas,** para continuar con el proyecto el cual tiene como objeto "*ADQUISIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE (03) WORKSTATION PORTÁTILES, (01) WORKSTATION DE MESA, (04) LICENCIAS OFFICE, (02) ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM LIVIANOS Y (02) SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO DE ESCÁNER LIDAR SLAM*", es importante tener en cuenta las recomendaciones, sugerencias y observaciones realizadas a través de los comentarios generados en el Gestor de Contenidos Policiales – GEPOL, así mismo, las establecidas en el numeral 4.3, del acta de aprobación.

Atentamente,

...

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Julio Cesar Jimenez Fandiño
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Grupo Arquitectura Tecnologica
Cédula: 79884264
Dependencia: Grupo Arquitectura Tecnologica
Unidad: Oficina Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones
Correo: julio.jimenez1126@correo.policia.gov.co
14/08/2026 4:45:00 p. m.

Anexo: no

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

INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
OFICINA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
GRUPO ARQUITECTURA TECNOLOGICA

CEA.3.0-07
16-ECD-002

Fecha:	Bogotá D.C., 12 de agosto de 2026		
Hora de inicio:	16:10 horas	**Hora de finalización:**	16:30 horas
Lugar:	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones videoconferencia vía Teams		

ACTA - 002406 - SUTIC-GARTE - 2.7

LA SUSTENTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE CONFORMAN EL PROYECTO *"ADQUISIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE (03) WORKSTATION PORTÁTILES, (01) WORKSTATION DE MESA, (04) LICENCIAS OFFICE, (02) ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM LIVIANOS Y (02) SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO DE ESCÁNER LIDAR SLAM."* - DICAR, DURANTE LA SESIÓN DEL COMITÉ CERT NO. 074.

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación de asistentes
2. Lectura del acta anterior
3. Verificación de los compromisos
4. Temas a tratar
   - 4.1. Normatividad
   - 4.2. Información y sustentación del proyecto
   - 4.3. Recomendaciones, sugerencias y observaciones realizadas en GEPOL y en Comité CERT
   - 4.4. Decisión del Comité CERT
   - 4.5. Ficha técnica aprobada

DESARROLLO

1. Verificación de asistentes

Conforme a lo dispuesto en la Resolución Nro. 01990 del 24/07/2026 "*Por la cual se reglamenta la conformación y funcionamiento del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológico de la Policía Nacional*", y procedimiento 1DT-PR-0019 del 27/04/2026, denominado "*Evaluación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC*", se procede a verificar la asistencia de los funcionarios que hacen parte del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos CERT – OFTIC e invitados.

Mediante Orden del día No. 01 del 01 de enero de 2026, se realiza el nombramiento de los integrantes del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos CERT.

Por lo anterior, se confirma la asistencia a la presente reunión del siguiente personal:

INTEGRANTES COMITÉ EVALUADOR DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS – CERT				
No.	**GR**	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**UNIDAD**
1	MY	Julio Cesar Jiménez Fandiño	Jefe GARTE	GARTE – OFTIC
2	MY	Yesid Alexander Ahumada Torres	Jefe GURAD	GURAD – OFTIC
3	MY	John Darío Restrepo Correa	Jefe GUSIN	GUSIN – OFTIC
4	MY	Claudia Yaneth Rodríguez Puentes	Jefe GUSOF	GUSOF – OFTIC
5	MY	Edwin Javier Ramírez Gil	Jefe GUSAP	GUSAP-OFTIC
6	MY	Edwin Alexander Espitia Duarte	Integrante CSIRT	CSIRT – OFTIC
7	CT	Jimenez Osorio Edison Alexander	Integrante GARTE	GUPES – OFTIC

8	CT	Julian David Rondon Luna	Jefe GRUMA	GRUMA - OFTIC
9	IJ	Diana Carolina Calle Brizneda	Integrante GUDAS	GUDAS – OFTIC
10	IJ	John Edison Triana Lopez	Integrante GUDES	GUDES – OFTIC
11	SI	Hernan Angarita Sanchez	Integrante GUTEC	GUTEC – OFTIC
12	PT	Caterin Camila Narvaez Sánchez	Responsable Planeación	GUSAP – OFTIC
INVITADOS				
13	MY	John Alberto Gaviria Vargas	Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DICAR	DICAR
14	IJ	Nelson Enrique Reyes Rincón	Secretario Comité CERT	OFTIC – GARTE

2. Lectura del acta anterior
No aplica

3. Verificación de los compromisos
No aplica

4. Temas a tratar

4.1 Normatividad

4.4.1. Resolución No. 05884 del 27 de diciembre 2019 "Por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia",

(...) Capítulo 8. Subcomponente Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

El presente capítulo tiene como finalidad describir los principales aspectos a tener en cuenta en la adquisición, implementación y administración de las Tecnologías de las Información y las Comunicaciones en la Policía Nacional; de igual forma, generar directrices para su mantenimiento, conservación y una adecuada gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs), acciones que deberán seguir las unidades de Policía, con la finalidad de prevenir y/o minimizar impactos que puedan ocasionar daños de la plataforma tecnológica institucional y garantizar la sostenibilidad de los recurso.

8.6. Parámetros para la adquisición de tecnologías de la información y las comunicaciones en la Policía Nacional

- *La adquisición de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante los planes anuales de adquisiciones, convenios, comodatos, sesiones, donaciones, Planes Integrales de Seguridad y Convivencia Ciudadana (PISCC), Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (FONSECON), Fondos de Seguridad Territorial (FONSET), así como a través de instituciones gubernamentales y privadas en las unidades policiales en el ámbito nacional, deberá contar con la viabilidad técnica de la Oficina de Telemática.*

- *El concepto de viabilidad será elaborado y expedido por el Comité de Evaluación de Requerimientos Tecnológicos (CERT), que se encuentra conformado por funcionarios de los diferentes grupos que integran la Oficina de Telemática, para lo cual se tendrá en cuenta el lleno de los requisitos establecidos por esta instancia. (...)*

4.4.2. 1DT-PR-0019 "Evaluación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

(...) ***Convocar Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT):***
Se activa cuando la necesidad requiere un análisis integral y colegiado por la complejidad o el impacto del requerimiento. Está compuesto por profesionales de diversas disciplinas, lo que permite emitir conceptos

más integrales, identificar riesgos técnicos o de usabilidad, y garantizar mayor legitimidad y transparencia en el proceso de evaluación. Esta modalidad promueve la participación, el consenso y decisiones menos susceptibles a conflictos de interés. (…)

4.4.3. Resolución Nro. 01990 del 24/07/2026 "Por la cual se reglamenta la conformación y funcionamiento del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológico de la Policía Nacional".

*(...) **ARTÍCULO 6. SESIONES DEL COMITÉ.** El Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos de la Policía Nacional (CERT), sesionará de forma ordinaria dos veces por semana, siempre y cuando existan solicitudes que deban ser objeto de evaluación; y de forma extraordinaria cuando existan temas de carácter especial que lo ameriten, previa autorización del Subjefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y por convocatoria de la secretaría técnica. (…)*

4.2 Información y sustentación del Proyecto.

La Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, mediante comunicación oficial No. GS-2026-044572-DICAR del 07/08/2026, solicita convocar sesión del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos – CERT, así:

UNIDAD: DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL – DICAR.

Proyecto: ***"ADQUISIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE (03) WORKSTATION PORTÁTILES, (01) WORKSTATION DE MESA, (04) LICENCIAS OFFICE, (02) ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM LIVIANOS Y (02) SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO DE ESCÁNER LIDAR SLAM.".***

A continuación, el señor mayor John Alberto Gaviria Vargas, Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – DICAR, realiza la presentación del presente proyecto, el cual se adjunta a la presente acta:

Nota: Se deja constancia que se realizó la exposición del proyecto en mención y la presentación de este se encuentra adjunta en la comunicación oficial No. GS-2026-044572-DICAR del 07/08/2026.

4.3 Recomendaciones, sugerencias y observaciones realizadas en GEPOL y en el Comité CERT.

A continuación, se presentan las sugerencias, observaciones, recomendaciones y consideraciones técnicas registradas en el Gestor de Contenidos Policiales (GEPOL) al comunicado oficial No. GS-2026-044572-DICAR del 07/08/2026, así como aquellas formuladas durante la sustentación y evaluación del proyecto ante la instancia correspondiente. Por lo cual, se sugiere que deban ser atendidas e incorporadas en las fases de planeación, ejecución e implementación, con el fin de garantizar el cumplimiento de los lineamientos institucionales, la viabilidad técnica de la solución propuesta, la interoperabilidad con la arquitectura tecnológica institucional y el adecuado desarrollo del proyecto.

✓ **Grupo Arquitectura Tecnológica**

Por parte del Grupo Arquitectura Tecnológica - GARTE, una vez realizada la revisión técnica de la documentación y los soportes aportados, no se identifican consideraciones ni observaciones puntuales respecto al proyecto, Se sugiere a la unidad GARANTIZAR LA PLURALIDAD DE OFERENTES y dar cumplimiento a los principios de contratación estatal (transparencia, economía, responsabilidad, imparcialidad y publicidad), a espera de la sustentación ante el Comité CERT, por si surgen comentarios, observaciones o recomendaciones.

✓ **Grupo Desarrollo de Software**

Para el Grupo Desarrollo de Software, tras revisar las fichas técnicas y la documentación del proyecto, no se presentan observaciones sobre los elementos a adquirir, considerando que los requerimientos técnicos se ajustan a la necesidad identificada por la unidad solicitante, la cual realizó el

acompañamiento y validación de requisitos. Queda pendiente la exposición por parte del responsable del proyecto.

✓ **Grupo Potencia Eléctrica y Seguridad Electrónica**

Me permito informar que, después de verificar los documentos anexos, no se tienen observaciones, por parte del Grupo de Potencia Eléctrica y Seguridad Electrónica. Lo anterior, conforme a lo establecido en el procedimiento 1DT-PR-0013 "Mantenimiento y soporte técnico a sistemas de respaldo de energía" y Resolución 0259 del 25-01-2023 en su artículo 16, por la cual se define la estructura orgánica de la oficina de tecnologías de la información y las comunicaciones. Asimismo, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) emite conceptos sobre fichas técnicas para la adquisición de bienes y servicios que hacen parte de su misionalidad, conforme a lo establecido en la Resolución No. 0259 del 25 de enero de 2023. En este sentido, cualquier análisis relacionado con estudios previos, anexos o demás ítems vinculados a las etapas precontractual, contractual y postcontractual debe abordarse conforme a los lineamientos normativos y procedimientos establecidos.

✓ **Grupo Proyección e Innovación Tecnológica**

Dios y patria, por parte del Grupo de Proyección e Innovación Tecnológica (GUTEC) no se tiene observaciones técnicas específicas respecto al proceso, dado que el mismo no contempla elementos tecnológicos, infraestructura o equipos que deban ser evaluados mediante una prueba de concepto. No obstante, se reitera la importancia de tener en cuenta, en el estudio de conveniencia y oportunidad, lo establecido en el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, el cual reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, especialmente en lo relacionado con la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios. Así mismo, se debe garantizar la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la neutralidad del proceso contractual.

✓ **Grupo Soporte y Apoyo**

Dios y Patria, Buenos días. Respetuosamente me permito informar que, una vez revisada la presentación, desde GUSAP no se tienen observaciones. No obstante, se brindan las siguientes recomendaciones para consideraciones internas de la Unidad: Validar la modalidad de contratación más adecuada según la cuantía y los tiempos requeridos para el desarrollo y ejecución del proyecto; El futuro supervisor del contrato debe asegurarse de que la entrega de los elementos se realice dentro de los plazos establecidos; El supervisor deberá acompañar y hacer seguimiento durante todas las etapas contractuales y poscontractuales, hasta su liquidación; Realizar acciones documentadas que permitan minimizar el riesgo de constituir reservas presupuestales; Tramitar oportunamente los posibles incumplimientos que se lleguen a materializar en el contrato; Elaborar los informes de supervisión y demás documentos que evidencien el cumplimiento de los ítems pactados en los contratos; Las contrataciones directas deben contar con la correspondiente certificación de exclusividad para la comercialización del bien o la prestación del servicio; Tanto en adquisiciones como en donaciones, se debe cumplir con todos los requerimientos del proceso de Logística y Financiera para el ingreso de bienes al almacén; Las adquisiciones de bienes y servicios deben validarse previamente en la plataforma de Colombia Compra Eficiente. En caso de encontrarse disponibles en dicho sistema, la Unidad está obligada a realizar la contratación por ese medio. Si no se encuentran los elementos que cubran la necesidad, la Unidad determinará la modalidad de contratación pública más adecuada.

✓ **Grupo Despliegue y Operaciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**

Dios y patria, por parte del Grupo Despliegue y Operaciones de TIC (GUDES) no se tiene observaciones respecto al proceso, a la espera de la presentación ante comité CERT para dar mayor alcance al proyecto.

✓ **Grupo Administración de Servicio de Infraestructura en la Nube**

GUSIN, una vez revisada la ficha técnica y la documentación soporte del proyecto y desde una perspectiva técnica alineada con las funciones inherentes del grupo, no se tienen observaciones sobre los bienes a adquirir; a su vez la unidad solicitante acompaño el cumplimiento de prerrequisitos para plasmar la necesidad y alcances tecnológicos para que se adaptara a la necesidad de la unidad de policía. No obstante, se recomienda asegurar la aplicación de los principios transparencia, selección objetiva competitividad y eficiencia en la elaboración de los estudios de mercado y del sector. de conformidad con la Ley 80 de 1993 y demás normas vigentes de contratación.

✓ **Grupo Comunicaciones Unificadas**

Por parte del grupo de comunicaciones unificadas no se tiene comentarios respecto a este proceso.

✓ **Grupo Seguridad de la Información y Respuesta a Incidentes Informáticos**

Desde la perspectiva de seguridad de la información y ciberseguridad, no se evidencian observaciones que impidan técnicamente la continuidad del proyecto, por lo cual se emite concepto VIABLE CON RECOMENDACIONES, teniendo en cuenta que la solución contempla componentes de hardware, software de procesamiento, almacenamiento de información, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, dispositivos móviles Android y capacidades de georreferenciación mediante GNSS/RTK. En consecuencia, se recomienda que durante la estructuración contractual, implementación y operación de la solución se garantice el cumplimiento de las políticas y controles establecidos en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) institucional, particularmente en lo relacionado con gestión de activos, control de acceso, protección de la información, gestión de vulnerabilidades, actualización de software, trazabilidad y tratamiento seguro de la información recolectada y procesada. De igual manera, se deberá garantizar que los equipos, aplicativos y softwares suministrados se encuentren en versiones soportadas y actualizadas por el fabricante; que no incorporen usuarios, contraseñas o servicios predeterminados inseguros; que las credenciales administrativas sean modificadas durante la implementación; y que únicamente permanezcan habilitados los servicios, protocolos, puertos e interfaces de comunicación estrictamente necesarios para su operación. Respecto de las capacidades de conectividad Wi-Fi, Bluetooth, GNSS/RTK y NTRIP, se recomienda establecer mecanismos para su habilitación únicamente cuando sean requeridos operacionalmente, restringiendo conexiones no autorizadas y evitando que los equipos se conecten a redes públicas o no confiables durante el tratamiento de información institucional. Así mismo, teniendo en cuenta que la solución permitirá recolectar, almacenar, procesar y exportar nubes de puntos, imágenes, coordenadas y demás información geoespacial, deberá definirse previamente el ciclo de vida de la información, incluyendo los mecanismos de almacenamiento, transferencia, respaldo, acceso, conservación y eliminación segura, garantizando la confidencialidad, integridad, disponibilidad y trazabilidad de los datos. Para el dispositivo Android rugerizado utilizado como colector de datos, se recomienda aplicar controles institucionales de seguridad, restringir la instalación de aplicaciones no autorizadas, mantener actualizado el sistema operativo, implementar mecanismos de autenticación y bloqueo del dispositivo y, cuando técnicamente sea posible, garantizar el cifrado de la información almacenada. Finalmente, previo a la recepción a satisfacción, se recomienda realizar una validación técnica y de seguridad de la solución, verificando las versiones de firmware y software, mecanismos de autenticación, configuración de interfaces inalámbricas, licenciamiento, actualización y soporte del fabricante, así como efectuar la transferencia de conocimiento al personal institucional responsable de su administración y operación.

✓ **Grupo Mesa de Ayuda**

ACLARACIÓN: Por parte del Grupo de Mesa de Ayuda no se presentan observaciones ni sugerencias específicas respecto de las condiciones técnicas para la adquisición de EQUIPOS WORKSTATION Y LICENCIAMIENTO OFIMATICO, teniendo en cuenta que las especificaciones técnicas mínimas anexas se ajustan a las establecidas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC), publicadas en el portal institucional, sin embargo al validar las especificaciones tecnicas de

LOS PORTÁTILES WORKSTATION Y ESCANER 3D, corresponden a una necesidad propia de la unidad, por tal motivo se solicita a la unidad que mencione 3 marcas con sus referencias y modelos, se recomienda que, durante la estructuración del Estudio de Conveniencia y Oportunidad, se garantice el cumplimiento de los principios de pluralidad de oferentes, selección objetiva, transparencia y neutralidad, de conformidad con la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 2294 de 2023 y demás normas que regulan la contratación estatal. Asimismo, deberá observarse lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y, cuando resulte aplicable, en el Decreto 310 de 2021 respecto de los Acuerdos Marco de Precios y demás instrumentos de agregación de demanda, así como las directrices internas vigentes de la Policía Nacional y los lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente.

Mediante comentario el señor mayor John Alberto Gaviria Vargas genero la siguiente aclaración, así; *"Dios y patria buenas tardes, en atención al comentario del señor Capitan RONDON LUNA JULIAN DAVID, se relacionan la información solicitada: MSI Raider 18HX AI, ASUS ROG Strix SCAR 18, DELL Alienware 16 Area 51, Lenovo Legión pro 7i Gen 10."*

✓ **Grupo Red de Radio**

Se llevó a cabo la verificación del proyecto, sin que se generaran observaciones por parte del Grupo Red de Radio, dado que el mismo no contempla elementos específicos orientados a la sostenibilidad o modernización de la red de radios de la unidad solicitante. Se está a la espera de la realización del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT), con el fin de obtener una explicación más detallada sobre el alcance y justificación técnica del proyecto.

✓ **Responsable Planeación Administrador Riesgos**

De manera respetuosa, me permito informar que se realizó la revisión de la presentación del requerimiento. En lo que respecta a la matriz de riesgos, no se identificaron observaciones puntuales ni aspectos que requieran ajustes adicionales

✓ **Asesor Jurídico**

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

✓ **Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos**

Teniendo en cuenta la información presentada durante la sustentación del proyecto, así como el análisis técnico efectuado sobre la solución propuesta, a continuación, se establecen algunas recomendaciones y consideraciones, las cuales, se sugiere que deben ser atendidas por la unidad responsable, con el fin de garantizar el cumplimiento del Direccionamiento Tecnológico Institucional, la alineación con la arquitectura tecnológica de la Policía Nacional, la interoperabilidad de los componentes tecnológicos y la adecuada ejecución e implementación del proyecto:

1. Una vez obtenida la viabilidad del presente proyecto, la unidad solicitante **deberá consultar** si la tecnología que se pretende adquirir se encuentra dentro de los componentes de aprobación por parte del Comité de Integración de Tecnologías de Información y Comunicaciones – CITI del Sector Defensa, los cuales se encuentran relacionados en la **Circular No. M20230511004862** del 11/05/2025 del Ministerio de Defensa Nacional o la que haga sus veces; **en caso afirmativo**, deberá realizar los trámites correspondientes para presentarlo ante mencionado Comité, en cumplimiento a la resolución número 4317 del 28 de junio del 2022 "*Por la cual se conforma y se asignan unas funciones al Comité de Integración de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Sector Defensa, relacionadas con la adopción de criterios sectoriales para la aprobación de proyectos de tecnología y los recursos asociados a ellos*", artículo 7, literal A "Emitir concepto frente a las necesidades o proyectos con componente tecnológico cualquiera que sea su fuente de financiación presentados por las unidades del Sector, soportados en estudios de viabilidad técnica, legal y financiera del proyecto".
2. Las especificaciones técnicas avaladas por OFTIC son el resultado de un proceso de análisis y validación orientado a garantizar su alineación con la arquitectura tecnológica institucional, los estándares de interoperabilidad, seguridad de la información y uso eficiente de los recursos públicos. En consecuencia, cualquier modificación, adición o eliminación de los requisitos técnicos aprobados deberá contar previamente con la revisión y aprobación técnica de esta oficina asesora; de lo contrario, podrá afectar la validez del concepto de viabilidad emitido, de conformidad con lo establecido en la Comunicación Oficial No. **GS-2026-007024-OFTIC** del 22/07/2026.
3. El concepto de viabilidad emitido por el Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT) se circunscribe **exclusivamente a la evaluación de la iniciativa desde la óptica técnica**, realizada con fundamento en los lineamientos, procedimientos y disposiciones institucionales vigentes en materia de adquisición y evaluación de tecnologías de la información y las comunicaciones, entre ellas la Resolución 03049 de 2014 y sus modificaciones, la Resolución 05884 de 2019 y sus modificaciones, la Resolución 00011 de 2025 y sus modificaciones, el procedimiento 1DT-PR-0019 "Evaluación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" y demás directrices aplicables. En consecuencia, dicho concepto no constituye autorización, aprobación o aval respecto de aspectos administrativos, financieros, presupuestales, jurídicos o contractuales, siendo responsabilidad exclusiva de la unidad dueña de la necesidad garantizar la correcta planeación, adquisición, selección de proveedores, definición de marcas, cantidades, valores y fuentes de financiación, así como el cumplimiento de la normatividad legal e institucional vigente en cada una de estas materias.
4. Los Jefes y Responsables GUTIC deberán garantizar la observancia y cumplimiento integral de las especificaciones técnicas viabilizadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC), absteniéndose de efectuar modificaciones, adiciones o supresiones no autorizadas y gestionando formalmente ante dicha dependencia cualquier requerimiento de ajuste para su correspondiente evaluación y pronunciamiento técnico. En consecuencia, la alteración de especificaciones previamente aprobadas, la utilización de fichas técnicas diferentes a las avaladas, la inclusión de requisitos no autorizados o la ejecución de adquisiciones tecnológicas sin la respectiva viabilidad técnica podrá constituir un presunto incumplimiento de los deberes funcionales asociados a la planeación, estructuración y gestión de requerimientos tecnológicos institucionales, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, disciplinarias, fiscales, civiles o penales a que haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente.
5. El concepto técnico de viabilidad del comité tendrá una vigencia de seis (06) meses para proyectos financiados con recursos de la Policía Nacional y doce (12) meses para proyectos financiados con recursos del FONSET o FONSECON. Dicho término inicia a partir de la suscripción del acta por

parte del Comité CERT o al término de la anualidad. Lo anterior, en atención al **Artículo 10. Vigencia de la viabilidad** de la Resolución Nro. 01990 del 24/07/2026 "*Por la cual se reglamenta la conformación y funcionamiento del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológico de la Policía Nacional*".

6. En el evento de adquirir software o licenciamiento se recomienda que durante la etapa de estructuración del proyecto se analice y determine con precisión el alcance de las licencias de uso que serán adquiridas por la entidad. Esto permitirá establecer de manera clara las restricciones y facultades otorgadas por el titular de los derechos de autor sobre la obra. Así mismo, sean incorporados los siguientes ítems frente al proyecto: **1.** El contratista entregará certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto. **2.** El contratista se compromete a entregar certificación de autenticidad de la licencia, una vez se adjudique el contrato. **3.** El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado **4.** El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar al supervisor certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte por la cantidad de (x) año(s). **Nota**: el supervisor deberá solicitar los certificados al contratista y deberán incorporarse en el seguimiento de parte de la supervisión en la plataforma SECOP II y en la carpeta física del archivo postcontractual. Lo anterior, en cumplimiento a la circular conjunta 004 de 2006, emitida por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y la Procuraduría General de la Nación.

   - Certificado de autenticidad del software adquirido.
   - Documento que acredite al proveedor como distribuidor autorizado.

7. Se recuerda el cumplimiento al procedimiento **1DT-PR-0016** "*Implementación Proyectos de Tecnología de la Información y las Comunicaciones", una vez ejecutado el proyecto.*

8. En los procesos de adquisición tecnológica se deberá garantizar la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la neutralidad contractual, conforme a lo dispuesto en el artículo 2, literal a), de la **Ley 1150 de 2007**, permitiendo la participación de diferentes proveedores, salvo cuando exista justificación técnica relacionada con la compatibilidad e integración con plataformas institucionales existentes o cuando se trate de soluciones únicas disponibles en el mercado. Asimismo, deberá observarse el cumplimiento del **Decreto 310 de 2021**, en lo referente a la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y demás disposiciones que regulen los mecanismos de adquisición estatal vigentes.

9. Se deberá observar y dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en el **Decreto 0618 del 17 de junio de 2026**, "*Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación*", garantizando que las adquisiciones y demás actuaciones asociadas al proyecto se encuentren alineadas con los principios de eficiencia, racionalización y optimización de los recursos públicos.

10. Conforme a lo establecido en el artículo 4, numeral 4, de la Ley 80 de 1993, la Entidad debe adelantar revisiones periódicas a las obras ejecutadas, los servicios prestados y los bienes suministrados, con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista. En caso de evidenciarse incumplimientos o deficiencias, se recomienda promover las acciones de responsabilidad correspondientes contra el contratista y sus garantes, según aplique. Asimismo, dichas revisiones deberán realizarse como mínimo una vez cada seis (6) meses durante la vigencia de las garantías contractuales.

11. DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN SERVIDOR PÚBLICO. (1DT-FR-0015)

    - EL SERVIDOR PÚBLICO se obliga en forma directa e irrevocable ante la POLICÍA NACIONAL a no revelar, divulgar o facilitar para actividades ajenas a su cargo o función, a ninguna persona natural o jurídica, sea esta pública o privada, y a no utilizar para su propio beneficio o para

beneficio de terceros, la información relacionada con el ejercicio de sus funciones, así como también las políticas y/o cualquier otra información vinculada con sus funciones.

- EL SERVIDOR PÚBLICO asume la obligación de mantener la confidencialidad acordada en el presente acuerdo de confidencialidad por el tiempo que dure vigente la relación laboral y por un plazo adicional de dos (2) años contados a partir de la extinción del vínculo laboral o contractual.
- La violación o el incumplimiento del acuerdo de confidencialidad por parte EL SERVIDOR PÚBLICO, generará las acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
- Si una orden judicial obligará al EL SERVIDOR PÚBLICO a divulgar información confidencial, este se compromete a dar aviso previo a su superior inmediato de modo que la POLICÍA NACIONAL pueda impugnar la solicitud o procurar una orden judicial que lo proteja.
- El SERVIDOR PÚBLICO reconoce que esta información tiene un valor intangible, que no es generalmente dado a conocer al público o a terceros que podrían usarla en contra de la POLICÍA NACIONAL, de sus integrantes, de los habitantes de Colombia o del mismo Estado y que la información está sujeta a un esfuerzo razonable de la POLICÍA NACIONAL para mantener su reserva y confidencialidad. Así mismo, EL SERVIDOR PÚBLICO no hará ninguna duplicación o copia del material confidencial.
- El SERVIDOR PÚBLICO devolverá inmediatamente todo material confidencial que se le haya entregado o asignado cuando así lo requiera o lo solicite la POLICÍA NACIONAL.
- El SERVIDOR PÚBLICO se compromete a no utilizar información o material confidencial una vez finalizada la relación laboral.

4.4. Decisión del Comité CERT

Teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución Nro. 01990 del 24/07/2026, en especial el **artículo 7. Requisitos para la aprobación de las especificaciones técnicas.** La aprobación de las especificaciones técnicas sometidas a consideración del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos de la Policía Nacional (CERT) requerirá el voto favorable y unánime de la totalidad de sus integrantes. Por lo anterior, el secretario técnico del Comité procede a solicitar la votación por parte de cada uno de los integrantes, así;

Registro Votación:

GUPES	GUSAP	GUTEC	GUSOF	GUSIN	GUDAS	CSIRT	GRUMA	RIESGOS	GARTE	GURAD	GUDES
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota. Se toma el 1 como concepto viable y el 0 como no viable.

Una vez finalizada la votación, se obtiene la siguiente decisión:

*"Se emite concepto de viabilidad **exclusivamente desde la perspectiva técnica y en el ámbito de competencia** del Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT), teniendo en cuenta lo descrito en los comentarios registrados en el Gestor de Contenidos Policiales (GEPOL), así como las recomendaciones, sugerencias y observaciones formuladas durante el desarrollo del Comité CERT, las cuales se encuentran descritas en el numeral 4.3 de la presente acta".*

4.5. Ficha técnica aprobada

Se deja constancia de que las especificaciones técnicas aprobadas por el Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT) corresponde a los elementos relacionados en el cuadro de

cantidades contenido en la presentación adjunta a la comunicación oficial electrónica No. GS-2026-044572-DICAR del 07/08/2026, por lo anterior, no deben ser modificadas, ni se deben adicionar ítems que no fueron socializados y/o conocidos durante la sesión del comité, en caso de ser requerida una nueva especificación técnica se debe activar nuevamente el procedimiento 1DT-PR-0019.

COMPROMISOS:

Relación de los compromisos adquiridos por los participantes

	Responsable	Fecha de entrega
1. Emitir respuesta a la solicitud presentada.	PT. Edna Milena Pinilla Niño	25/08/2026
2. Para el desarrollo del proyecto, se debe tener en cuenta y notificar al responsable de la estructuración, las recomendaciones y consideraciones descritas en los comentarios realizados en el GEPOL (ítem 4.2) y en el ítem 4.3 de la presente acta.	Jefe GUTIC DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	Durante el desarrollo del proyecto
3. Realizar seguimiento a la ejecución del proyecto.	Jefe GUTIC DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	Hasta la finalización del proyecto

CONVOCATORIA

El Comité Evaluador de Requerimientos Tecnológicos (CERT), sesionará de manera ordinaria los días martes y jueves de cada semana, y también de manera extraordinaria de acuerdo con lo ordenado por el mando institucional.

...

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Julio Cesar Jimenez Fandiño
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Grupo Arquitectura Tecnologica
Cédula: 79884264
Dependencia: Grupo Arquitectura Tecnologica
Unidad: Oficina Tecnologias De La Informacion Y Las Comunicaciones
Correo: julio.jimenez1126@correo.policia.gov.co
14/08/2026 4:18:40 p. m.

Anexo: si

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

INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA

CEA.3.0-07
16-ECD-003

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
OFICINA TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES
GRUPO ARQUITECTURA TECNOLOGICA

Fecha:	Bogotá D.C., 12 de agosto de 2026		
Hora de inicio:	16:10	**Hora de finalización:**	16:30
Lugar:	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones videoconferencia vía Teams		

Acta - 002406- SUTIC-GARTE - 2.7

QUE TRATA DE LA SUSTENTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE CONFORMAN EL PROYECTO "ADQUISIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE (03) WORKSTATION PORTÁTILES, (01) WORKSTATION DE MESA, (04) LICENCIAS OFFICE, (02) ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM LIVIANOS Y (02) SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO DE ESCÁNER LIDAR SLAM." -

ASISTENTES

GR	NOMBRES Y APELLIDOS	UNIDAD O DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	CEDULA DE CIUDADANÍA	TELÉFONO	NOTIFICACIÓN
MY	AHUMADA TORRES YESID ALEXANDER	OFTIC GURAD	yesid.ahumada1061@correo.policia.gov.co	1049606001	3044895763	13/08/2026 18:36
MY	RESTREPO CORREA JOHN DARIO	OFTIC GUSIN	john.restrepo@correo.policia.gov.co	71794221	3108644754	13/08/2026 18:55
MY	RODRIGUEZ PUENTES CLAUDIA YANETH	OFTIC GUSOF	claudia.rodriguez1449@correo.policia.gov.co	37841449	3187948759	13/08/2026 17:19
MY	GAVIRIA VARGAS JOHN ALBERTO	DICAR GUTIC	john.gaviria1043@correo.policia.gov.co	9862053	3113096412	13/08/2026 14:17
MY	RAMIREZ GIL EDWIN JAVIER	OFTIC GUSAP	edwin.ramirez1091@correo.policia.gov.co	1121839552	3194238798	13/08/2026 13:45
MY	ESPITIA DUARTE EDWIN ALEXANDER	OFTIC CSIRT	edwin.espitia1074@correo.policia.gov.co	1013595467	3123037705	13/08/2026 13:09
CT	JIMENEZ OSORIO EDISON ALEXANDER	OFTIC GARTE	edison.jimenezo@correo.policia.gov.co	1070951255	3118659280	13/08/2026 12:16
CT	RONDON LUNA JULIAN DAVID	OFTIC GRUMA	julian.rondonl@correo.policia.gov.co	1121901406	3143473244	14/08/2026 07:28
IJ	CALLE BRIZNEDA DIANA CAROLINA	OFTIC GUDAS	diana.calle@correo.policia.gov.co	28551239	3103266732	13/08/2026 18:21
IJ	REYES RINCON NELSON ENRIQUE	OFTIC GARTE	nelson.reyes4050@correo.policia.gov.co	1069944050	3132043552	13/08/2026 13:42
IJ	TRIANA LOPEZ JOHN EDISON	OFTIC GUDES	edison.triana@correo.policia.gov.co	80853364	3142303620	13/08/2026 12:27
SI	ANGARITA SANCHEZ HERNAN	OFTIC GUTEC	hernan,angarita1046@correo.policia.gov.co	1032425069	3008076525	13/08/2026 18:41
PT	NARVAEZ SANCHEZ CATERIN CAMILA	OFTIC GUSAP	caterin.narvaez@correo.policia.gov.co	1002959397	3006015493	13/08/2026 17:31

Acta - 002406- SUTIC-GARTE - 2.7

QUE TRATA DE LA SUSTENTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE CONFORMAN EL PROYECTO "ADQUISIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE (03) WORKSTATION PORTÁTILES, (01) WORKSTATION DE MESA, (04) LICENCIAS OFFICE, (02) ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM LIVIANOS Y (02) SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO DE ESCÁNER LIDAR SLAM." -

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

INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA

Especificaciones técnicas para el proyecto

Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LiDAR SLAM livianos y (02) software para post-procesamiento de escáner LiDAR SLAM.

OFTIC

*Alcance y Justificación

*Alcance:

Teniendo en cuenta las labores que cumple la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental a nivel nacional, se hace necesaria la adquisión tecnológica de (03) Workstation portátiles, (01) Workstation de mesa, (04) licencias office y (02) escáneres LIDAR SLAM 3D y (02) Software de post-procesamiento para escáner LIDAR SLAM 3D, por parte de la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, con el fin de tener una mayor eficiencia, eficacia y efectividad en la entrega de productos periciales, buscando afianzar la entrega clara y oportuna de los diferentes productos criminalísticos en apoyo a la administración de justicia.

*Justificación:

Se requiere la adquisición de estaciones de trabajo de alto rendimiento (portátiles y fijas) que permitan el procesamiento y análisis avanzado de datos geoespaciales, nubes de puntos, imágenes .TIFF y orto-mosaicos, facilitando la reconstrucción de escenarios, delimitación de predios y levantamientos topográficos de alta precisión en los procedimientos de investigación criminal contra los delitos ambientales, deforestación, minería ilegal y extinción de dominio; estas capacidades tecnológicas son aplicables en criminalística de campo en actividades como el levantamiento topográfico del lugar de los hechos, georreferenciación exacta de elementos materiales probatorios, elaboración de planos, medición de distancias, áreas y volúmenes, así como el análisis espacial de la escena.

Así mismo, se requiere escáneres 3D portables que permitan obtener datos e información geoespacial a través de nubes de puntos y software especializado para el post-procesamiento de datos de este escáner, que permita generar y analizar nubes de puntos y modelos tridimensionales, optimizando la precisión en los levantamientos topográficos y la documentación técnica de los lugares intervenidos.

*Riesgos Tecnológicos

No.	*RIESGO	*CAUSAS	*CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	*TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
*9.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_004_Infraestructura	Acceso no autorizado a instalaciones por parte del personal técnico	Riesgo de sabotaje, robo o alteración de la infraestructura.	Controlar y registrar el acceso a las instalaciones, verificando la identidad y permisos del personal técnico. **SIJIN - DICAR**
*10.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Instalación de Software con código malicioso	Compromiso de la seguridad, pérdida de datos y daños a la infraestructura.	Verificar la procedencia del software, utilizar herramientas antivirus y realizar pruebas en entornos controlados antes de la instalación. **SIJIN y GUTIC DICAR**
*11.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Obsolescencia del software adquirido o diseñado	Vulnerabilidades, incompatibilidad y pérdida de soporte	Seleccionar soluciones con soporte y actualizaciones garantizadas, y planificar la renovación tecnológica. **GUTIC DICAR**
*12.	RIN_1DT_OFTIC_003_ Posibilidad de falla o inexistencia de los componentes tecnológicos que generen la interrupción del servicio de policía	Problemas técnicos en el funcionamiento y soporte del bien o servicio adquirido	Interrupciones frecuentes y baja satisfacción del usuario	Exigir garantías y soporte técnico en los contratos, y realizar pruebas de aceptación antes de la recepción final. **SIJIN - DICAR**

*Riesgos Tecnológicos

No.	*RIESGO	*CAUSAS	*CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	*TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
*5.	RIN_1DT_OFTIC_003_ Posibilidad de falla o inexistencia de los componentes tecnológicos que generen la interrupción del servicio de policía.	Fallas en los sistemas, equipos o infraestructura tecnológica derivadas de configuraciones incorrectas o insuficiente conocimiento técnico en lagenerar vulnerabilidades de seguridad, interrupciones del servicio y afectaciones al desempeño organizacional administración y operación de redes y plataformas	generar vulnerabilidades de seguridad, interrupciones del servicio y afectaciones al desempeño organizacional	Implementar sistemas de monitoreo que permitan detectar anomalías, cambios no autorizados y degradación del rendimiento en tiempo real **GUTIC DICAR**
*6.	Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Adquisición de equipos, software o licenciamienrtos que no cumplen con las necesidades institucionales	Recursos subutilizados, necesidad de reinversión y retrasos en la operatividad.	Realizar análisis de requerimientos y pruebas de aceptación técnica antes de la compra, involucrando a los usuarios finales en el proceso de selección **SIJIN - DICAR**
*7.	RIN_1DT_OFTIC_003_ Posibilidad de falla o inexistencia de los componentes tecnológicos que generen la interrupción del servicio de policía.	Incumplimiento en el plazo de entrega de los elementos	Retraso en la puesta en marcha de proyectos y afectación en la planificación institucional.	Incluir cláusulas de penalización en los contratos y realizar seguimiento estricto al cronograma de entregas **SIJIN - DICAR**
*8.	Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_005_Persona	Personal sin idóneidad para la implementación y ejecución del proceso	Errores en la instalación, baja calidad del servicio y necesidad de retrabajos.	Definir perfiles de competencia, exigir certificaciones y realizar supervisión técnica de los procesos. **SIJIN - DICAR**

*Riesgos Tecnológicos

No.	*RIESGO	*CAUSAS	*CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	*TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
*1.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_005_Persona	Asignación de personal carente de competencias técnicas específicas para la ejecución adecuada del procedimiento de instalación, mantenimiento y/o soporte	Interrupciones operativas y tiempos de inactividad, Riesgos físicos y daños materiales,vulnerabilidades en la infraestructura	Capacitación y actualización continua Documentación técnica y manuales de procedimiento Supervisión y validación de procedimientos Registro y análisis de incidentes **SIJIN y GUTIC DICAR**
*2.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Cambio de tecnología	Incompatibilidad con sistemas existentes, interrupciones en el servicio, pérdida de datos o funcionalidades y resistencia al cambio por parte del personal.	Realizar análisis de impacto y pruebas piloto previas a la implementación. Planificar la migración con respaldo de datos y capacitación al usuario final. **SIJIN y GUTIC DICAR**
*3.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Fallas en componentes de hardware e infraestructura	Interrupción de servicios, pérdida de información, incremento de costos por reemplazos y reducción de la productividad.	Implementar mantenimientos preventivos y correctivos programados, así como inventario de repuestos críticos y protocolos de respuesta ante fallas **GUTIC DICAR**
*4.	Riesgo Individual de Seguridad de la Información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Funcionamiento inadecuado de los equipos	Bajo rendimiento, errores operativos y afectación en la calidad del servicio	Realizar diagnósticos periódicos, actualizaciones y ajustes técnicos, e involucrar soporte especializado cuando sea necesario **GUTIC DICAR**

*Gestión, Administración.

SIJIN – DICAR - Grupo de Investigación Criminalística DICAR (Personal de peritos en topografía forense)
Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicación

***¿Quiénes son los administradores y/o responsables técnicos?**

Seccional de Investigación Criminal DICAR

***¿Quiénes son los usuarios finales y/o funcionales?**

***Estructuración: SIJIN y GUTIC - DICAR**
***Supervisión: SIJIN – DICAR**
***Implementación: SIJIN (GUCRI) y GUTIC - DICAR**

***Plan de trabajo Responsabilidades (estructuración, supervisión, implementación).**

*Requerimientos de coordinación

- *Con la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la viabilidad del proyecto, con el almacenista para el ingreso de los bienes a los inventarios, El grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los elementos y con el Grupo de Investigación Criminalística de la DICAR con los tramites precontractuales.*

*Distribución componente tecnológico

- *Los equipos tecnológicos y software, adquiridos por la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, serán asignados a SIJIN - Grupo de Investigación Criminalística - DICAR, personal de peritos en Topografía Forense.*

*Requerimientos Nivel de Servicios

Tiempos de Soporte

- Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.
- El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención, en idioma español y por personal técnico certificado.
- El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos:
  - Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web.
  - Número telefónico.
  - Correo electrónico.
- El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención, en idioma español y por personal técnico certificado
- Si el equipo de cómputo presenta dos (2) veces la misma falla en el hardware, el contratista debe cambiar el equipo por un equipo nuevo de características iguales o superiores, en un tiempo máximo de (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la segunda (2ª) falla.
- Si el equipo de cómputo presenta tres (03) fallas en distintas partes en el Hardware, el contratista debe cambiar el equipo de cómputo por un equipo nuevo de características iguales o superiores, en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la tercera (3ª) falla.

Garantías

- Dos (02) años de garantía para el ESCÁNER 3D LIDAR SLAM y el SOFTWARE DE PROCESAMIENTO ESCANER 3D LIDAR SLAM , contando a partir de la fecha de suscripción del acta de recibido de satisfacción.
- Tres (03) años contra defectos de fabricación, a partir del acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.
- Durante el tiempo de la garantía el contratista debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones en el sistema operativo de los equipos al momento de que sean instaladas nuevas versiones.
- En caso de presentarse fallas en los equipos adquiridos, el contratista es responsable de realizar la reparación por defectos del bien, suministro e instalación de los repuestos necesarios sin que esto genere costo alguno para la Policía Nacional.
- Es responsabilidad del contratista, asumir toda la logística necesaria para atender las fallas y reparaciones necesarias en los equipos de cómputo en los lugares donde los equipos se encuentren asignados, sin que esto genere costo alguno para la Policía Nacional.

* Diagramas de Conexión Física, Lógica e Infraestructura Actual.

Infraestructura Actual

Actualmente la Seccional de Investigación Criminal – DICAR solo cuenta con 2 Workstation T-7810, no tiene asignado Workstation portátiles ni software para post procesamiento para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales.

*Cuadro de Cantidades

ELEMENTO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA	1	$ 40´000.000
EQUIPOS DE COMPUTO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA	3	$ 90´000.000
LICENCIAS DE OFIMATICA	4	$ 17´000.000
SOFTWARE PARA POSTPROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES	2	$ 34´000.000
ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM PORTATILES, CON TODOS SUS ACCESORIOS	2	$ 279´000.000

*Beneficios

1. *Alto rendimiento en procesamiento de datos, permitiendo procesar grandes volúmenes de imágenes, nubes de puntos y modelos 3D de forma rápida y eficiente, reduciendo tiempos en análisis forense y técnico.*
2. *Precisión y calidad en resultados, facilitando la generación de ortofotos, modelos digitales de terreno (MDT) y reconstrucciones 3D con mayor nivel de detalle, fundamentales para investigaciones y peritajes.*
3. *Capacidad gráfica avanzada: gracias a tarjetas gráficas profesionales, mejora la visualización de escenas, reconstrucciones del lugar de los hechos y análisis espacial en software SIG (ARGIS, QGIS...).*
4. *Gestión eficiente de grandes bases de datos, permitiendo almacenar, organizar y manipular información geoespacial, facilitando el análisis de territorios, predios y afectaciones ambientales.*
5. *Optimización del trabajo investigativo, a través de la mejora en la reconstrucción de escenas, delimitación de áreas, análisis topográfico y documentación técnica con mayor rapidez y confiabilidad.*
6. *Rendimiento de softwares especializados, toda vez que permite trabajar simultáneamente y sin inconvenientes herramientas como DJI TERRA, ArcGIS, QGIS, AutoCAD entre otros programas empleados que le aportan a la investigación criminalística.*
7. *Permite obtener modelos tridimensionales de alta precisión de forma rápida y detallada, lo que mejora la exactitud en los levantamientos topográficos y reduce el tiempo de procesamiento y análisis de la información en campo.*
8. *Rapidez en la captura de los datos de grandes aréas sin necesidad de armar bases o trípodes como los escáneres terrestres tradicionales.*
9. *La movilidad y la portabilidad, es muy práctico para transportarlo de un lado a otro bien sea un una mochila o un vehículo es ideal para transportarlo a zonas de difícil acceso, como minas, túneles, bosques y escenarios complejos.*
10. *Obtención de nubes de puntos en tiempo real, generando modelos tridimensionales mientras el operador se desplaza y permite verificar de manera inmediata la cobertura del levantamiento y detectar vacíos de información.*
11. *Mayor productividad operativa, ya que requiere menos personal para la adquisición de datos, optimizando los recursos técnicos y económicos.*
12. *Captura de entornos complejos, mantiene el posicionamiento incluso en lugares donde la señal GNSS es limitada o inexistente.*
13. *Georeferenciación e integración, debido a que puede integrarse con GNSS, estaciones totales y puntos de control y facilita la incorporación de datos a sistemas GIS, CAD y BIM.*

*Presupuesto - Costo - Fuente de Financiación – Tiempo implementación - Innovación

$ 460'000.000

• Presupuesto

$ 460'000.000

• Costo

Recurso 10

• Fuente de Financiación

Selección abreviada o subasta inversa

• Tipo de contratación

3 meses • Total meses

10/08/2026 • Fecha de Inicio

10/11/2026 • Fecha Final

*¿El proyecto considera implementación de nueva tecnología?

No, esta solución tecnológica ya ha sido implementada en la Dirección de Tránsito y transporte.

*Alineación Estratégica

*Lineamiento Institucional:

*Innovación *(Resolución No. 3409 del 10/10/2023)*

*Objetivo estratégico:

***OE6** Promover la transformación digital y el fomento de la cultura de cambio e innovación. *(Resolución No. 3409 del 10/10/2023)*

*Habilitador (es) a los que se alinea el proyecto:

1. Arquitectura o de acuerdo a las 4 dimensiones del PETI *(Resolución No. 00836 del 03/04/2025)*

*Servicios Proceso Direccionamiento Tecnológico:

* Innovación tecnológica para la transformación del servicio de policía.

*Riesgos Tecnológicos

No.	*RIESGO	*CAUSAS	*CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	*TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
*13.	Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Incumplimiento al soporte posventa	Falta de atención a incidentes y problemas no resueltos.	Incluir acuerdos de nivel de servicio y garantías en los contratos, y monitorear su cumplimiento. **SIJIN - DICAR**
*14.	Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Incumplimiento de especificaciones técnicas de la ficha técnica	Recepción de productos no conformes y afectación a la operatividad.	Verificar el cumplimiento de especificaciones en la recepción y exigir pruebas de aceptación. **SIJIN y Almacén DICAR**



Gracias

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003
2953843786

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 18 de junio de 2026

Señora mayor
LEIDY LORENA GONZALEZ ROBLES
Jefe Grupo Financiero y Presupuesto
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud información indicadores financieros

En atención a los procedimientos establecidos en la *"GUÍA PARA LA ELABORACIÓN, SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA POLICÍA NACIONAL"*, respetuosamente me permito solicitar a mi mayor, tenga a bien autorizar y ordenar a quien corresponda sean enviados los indicadores financieros requeridos para el proceso precontractual que se relaciona a continuación, cuyo objeto es la *"Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, así:**LOTE 1:** Equipos de cómputo tipo WORK STATION de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos **LOTE2**: ESCANER 3D LIDAR SLAM liviano con software para postprocesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales"*, así:

El valor estimado de la presente contratación corresponde a la suma de **cuatrocientos sesenta millones de pesos ($460.000.000)** moneda corriente, distribuidos de la siguiente manera:

LOTE1: ciento noventa millones de pesos ($190.000.000,00) moneda corriente colombiana, para Equipos de cómputo tipo WORK STATION de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos.

NO.	DESCRIPCIÓN	RUBRO	CANTIDAD	VALOR
1	WORK STATION DE MESA - "maquinaria de oficina, contabilidad e informática"	02-01-01-004-005	1	$60.000.000,00
2	WORK STATION PORTÁTILES - "maquinaria de oficina, contabilidad e informática"	02-01-01-004-005	3	$105.000.000,00
3	LICENCIA OFFICE (SOFTWARE), ANTIVIRUS - "productos de la propiedad intelectual"	02-01-01-006-002	4	$25.000.000,00

LOTE 2: Doscientos setenta millones de pesos ($270.000.000,00) moneda corriente colombiana, para ESCANER 3D LIDAR SLAM liviano con software para postprocesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales.

NO.	DESCRIPCIÓN	RUBRO	CANTIDAD	VALOR
4	SCANER 3D LIDAR SLAM - "aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes"	02-01-01-004-008	2	$200.000.000,00
5	SOFTWARE DE PROCESAMIENTO LIDAR CON MODULO DE NUBE PUNTOS PARA SCANER 3D BASADO EN TECNOLOGÍA LIDAR SLAM - "licencia office (software), antivirus - "productos de la propiedad intelectual"	02-01-01-006-002	2	$70.000.000,00

Es pertinente indicar que los códigos UNSPSC, por lote son los siguientes:

Lote 1:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43211700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Dispositivos informáticos de entrada de datos	----------
43232600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria	----------
43231500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software funcional especifico de la empresa	----------
4323210	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	----------

Lote 2:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41112900	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Equipo e instrumentos de navegación	----------
41111600	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia	----------
41114200	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de agrimensión	----------
43211700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Dispositivos informáticos de entrada de datos	----------
43232600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria	----------

43231500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software funcional especifico de la empresa	————
4323210	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos	————

Atentamente,

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
20/06/2026 2:05:27 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO FINANCIERO

CEA.3.0-07
16-ECD-003
2952497619

ARLOF-GRUFI - 20.1

Bogotá D.C., 26 de junio de 2026

Señora teniente
MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ
Jefe Grupo Investigación Criminal
Avenida Boyacá 142 A 55
Bogotá D.C.

Asunto: indicadores de capacidad financiera y organizacional

En atención a la solicitud allegada mediante comunicación oficial GS-2026-034163-DICAR, a través de la cual se solicita establecer los indicadores financieros para el proceso de contratación cuyo objeto es ***"Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, así: LOTE 1: Equipos de cómputo tipo WORK STATION de mesa y de tipo portátiles especializados para topografía y fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos LOTE2: ESCANER 3D LIDAR SLAM liviano con software para post procesamiento de nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales"***; cordialmente me permito entregar a mi teniente, el resultado del análisis realizado al sector:

MARCO NORMATIVO

El presente informe se fundamenta en el marco normativo vigente para la contratación pública en Colombia, con especial énfasis en las directrices impartidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, a través de los siguientes instrumentos:

1. Guía para la Elaboración de Estudios del Sector

Este documento establece los lineamientos técnicos y metodológicos que deben seguir las Entidades Estatales para estructurar el estudio del sector, con el fin de comprender el comportamiento del mercado, identificar los actores relevantes y establecer condiciones contractuales proporcionales, objetivas y ajustadas a la realidad del sector.

La guía faculta a la Entidad Estatal para:

Analizar la oferta del mercado de forma objetiva.
Determinar condiciones técnicas y económicas con base en evidencia.
Definir criterios de participación y requisitos habilitantes sustentados en información del sector.
Utilizar herramientas estadísticas como medias, medianas, percentiles o medias podadas para establecer umbrales o parámetros de evaluación, siempre que se justifique técnicamente su elección.

2. Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación

Este manual, expedido también por Colombia Compra Eficiente, tiene como propósito orientar a las Entidades Estatales en la formulación, exigencia y verificación de los requisitos habilitantes, especialmente en lo relacionado con la capacidad jurídica, financiera, organizacional y experiencia del proponente.

En su capítulo 4, el manual establece que la capacidad financiera se puede verificar mediante indicadores como:

Razón de liquidez
Razón de endeudamiento
Razón de cobertura de intereses
Capital de trabajo
Patrimonio
Otros que resulten pertinentes conforme al objeto contractual

Además, autoriza a la Entidad Estatal a definir los valores mínimos requeridos en cada indicador, con base en un análisis técnico derivado del estudio del sector, garantizando siempre el principio de libre concurrencia, proporcionalidad y objetividad.

FUENTES Y ENFOQUE METODOLÓGICO

La metodología utilizada para el análisis y definición de los indicadores financieros se encuentra sustentada en las disposiciones normativas y técnicas contenidas en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector y el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación, expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En cumplimiento de los lineamientos allí establecidos, se definió un enfoque técnico basado en el análisis de seis (6) indicadores de capacidad financiera y organizacional, a saber:

Rentabilidad del patrimonio
Rentabilidad del activo
Índice de liquidez
Índice de endeudamiento
Cobertura de intereses
Capital de trabajo

Para el análisis estadístico, se tomó como muestra la información financiera de veinte (20) empresas representativas del sector de bienes y/o servicios requeridos, con cobertura geográfica nacional, distribuidas así:

11	BOGOTA - CUNDINAMARCA
1	CHÍA - CUNDINAMARCA
1	COTA - CUNDINAMARCA
1	CUCUTA - NORTE DE SANTANDER
1	MANIZALES - CALDAS
1	MEDELLÍN - ANTIOQUIA
1	PEREIRA - RISARALDA
1	SARAVENA - ARAUCA
1	VILLAVICENCIO - META
1	YUMBO – VALLE

La información financiera recopilada fue extraída del sistema SECOP II, específicamente del Registro Único de Proponentes (RUP) disponible en dicho sistema, considerando únicamente las empresas que, dentro de su clasificación de bienes, obras y servicios, tienen registrado los códigos UNSPSC 41111600 41112900 41114200 43211700 43231500 43232100 43232600 correspondiente al objeto contractual analizado.

DEFINICIÓN DE VALORES METODOLÓGICOS Y UMBRALES TÉCNICOS

Con el fin de establecer umbrales técnicos coherentes y representativos para cada indicador financiero, se definieron diversos valores metodológicos con base en la muestra de veinte (20) empresas del sector. Estos valores permiten realizar un análisis estadístico confiable y justifican la formulación de los requisitos financieros mínimos exigidos en el presente estudio. A continuación, se describen y clasifican:

A) MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Media aritmética: Corresponde al promedio de todos los valores válidos del indicador. No se excluyen datos extremos, lo que puede distorsionar el resultado si hay alta dispersión.

Promedio sin negativos: Se eliminan únicamente los valores negativos (y ceros o indeterminados, si no son válidos según el indicador). Es útil para razones que por naturaleza no pueden tomar valores negativos, como la rentabilidad o la cobertura de intereses.

Mediana: Representa el valor central de la muestra ordenada. No se ve afectada por valores extremos y permite una evaluación más equilibrada del sector.

B) MEDIDAS AJUSTADAS O ROBUSTAS

Media podada (10%): Se eliminan el 10% de los valores más bajos y el 10% de los más altos de la muestra. Esta medida mitiga el efecto de datos atípicos y se emplea como base para el cálculo del valor mínimo técnico en los indicadores más sensibles a la dispersión.

C) VALORES EXTREMOS

Valor mínimo absoluto: Es el menor valor válido del conjunto de datos. No se realiza poda, por lo cual puede representar casos extremos (como empresas pequeñas o con bajo desempeño financiero). Aunque es técnicamente válido, no siempre es recomendable como límite para procesos de evaluación.

Valor máximo: Es el mayor valor de la muestra. Se incluye como referencia del rango del indicador, pero no como valor límite.

D) VALORES PARA DEFINICIÓN DE UMBRALES

Promedio techo para cada límite: Se utiliza en indicadores donde se desea limitar un exceso (por ejemplo, endeudamiento). Suele calcularse a partir de la media podada para evitar distorsiones por valores atípicos elevados.

Valor mínimo técnico: Es el menor valor dentro de la media podada. Este valor fue seleccionado como umbral técnico inferior en indicadores clave, al representar una exigencia razonable, basada en datos consistentes, sin excluir innecesariamente a oferentes con capacidad demostrada.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO DE INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

GS-2026- 046628 **- DICAR-SIJIN -29.21**

Bogotá, 20 AGO 2026

Señores
OFERENTES
País.

Asunto: solicitud de información a proveedores PN DICAR SIP 065 2026.

Con toda atención me permito solicitar su colaboración en el sentido de suministrar cotización a esta dependencia para el insumo de estudio de mercado y determinar el valor estimado del proceso contractual cuyo objeto será la "***ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES***".

1. OBSERVACIÓN:

La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por lo tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente **NO** obliga a las partes.

2. OBJETO:

ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES.

3. VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN:

Por favor aclarar la validez la cotización, se solicita que no sea inferior a 60 días calendario a partir de la fecha de su expedición.

4. VALOR OFRECIDO:

Para el valor ofrecido, se deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.

5. PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN:

Cuatro (04) días hábiles.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS Y DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El oferente deberá cumplir estrictamente con las especificaciones solicitadas atendiendo los factores descritos a continuación:

LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	COMPUTADOR WORKSTATION TORRE			
1.1.	Cantidad:	Especificar.		
1.2.	Marca:	Especificar.		
1.3.	Modelo:	Especificar.		
1.4.	Tecnología:	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)		
1.5.	Año de fabricación:	última versión con respecto a la vigencia de suscripción del contrato		
1.6.	Color del equipo de cómputo:	Negro o Gris		
	PROCESADOR			
1.7.	Marca:	Especificar		
1.8.	Modelo:	Especificar		
1.9.	Fecha de lanzamiento:	Debe estar dentro de los ***24 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. ***Potencia de diseño térmico (TDP):*** desde 125W		
1.10.	Número de cores:	mínimo 16		
1.11.	Número de Subprocesos:	mínimo 24		
1.12.	Frecuencia máxima turbo o reloj turbo máximo:	a mínimo 4.7 GHZ		
1.13.	Memoria Caché:	Mínimo 30 MB		
1.14.	Anexar link:	Indicar link del fabricante donde se pueda verificar el componente.		
1.15.	Tipo:	Procesador para ambiente corporativo y modelo para ambiente empresarial. El procesador podrá contar con capacidad de overclocking a nivel de diseño del fabricante; sin embargo, esta funcionalidad no deberá estar habilitada ni disponible para el usuario final, y deberá permanecer deshabilitada o restringida mediante configuración de BIOS, bajo control exclusivo del fabricante o de la entidad, conforme a las políticas de uso corporativo.		
1.16.	Anexar certificación: Anexar Link:	Del fabricante del procesador ofertado, donde sea posible verificar que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. Donde se evidencien todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador a través de la página WEB del fabricante del procesador.		
1.17.	Chipset Corporativo WORKSTATION	especificar		
1.18.	ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.		
1.19.	DISCO DURO	01 unidad de estado sólido SSD, 1TB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.20.		01 disco duro de SDD de mínimo 6TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.21.	MEMORIA RAM	***Mínimo:*** DDR5 ECC, total 64 GB 4800 MT/s o superior (2x32 GB o 4x16 GB).		
	TARJETA GRÁFICA			
1.22.	Marca:	Especificar		
1.23.	Modelo:	Especificar		
1.24.	Núcleos de procesamiento:	Mínimo 6144		
1.25.	Memoria de la GPU:	Mínimo 16 GB GDDR6		
1.26.	Interface de sistema:	PCI Express 4.0 x16 o superior		

1.27.	Ancho de banda de memoria:	Mínimo 360 GB/s		
1.28.	Puertos:	Mínimo 4 DP 1.4		
	FUENTE DE PODER			
1.29.	Marca:	Especificar		
1.30.	Modelo:	Especificar Voltaje Estable		
1.31.	Fuente de Poder:	El rango de la fuente de poder debe estar a mínimo 500 watts y máximo 1350 watts, que soporte una eficiencia del 92% y que cumpla con certificación 80 PLUS: Interna Platinum o superior. La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. Protección contra sobrevoltaje, sobrecorriente, sobretemperatura y cortocircuito Las especificaciones deben ser verificables en la documentación técnica oficial del fabricante		
1.32.	Factor de forma:	Torre		
	MONITORES (misma marca del equipo).			
1.33.	Cantidad:	Dos (02) por cada equipo.		
1.34.		Dos (02) pantallas LED IPS de mínimo 27" o superior. Base de la pantalla, debe permitir: • Altura ajustable. • Inclinación ajustable. • Giro sobre el mismo eje de la base de la pantalla. Resolución de la pantalla: Mínimo 1920×1080 (Full HD). Tasa de refresco: Mínimo 60 Hz. Puertos de conexión integrados en el monitor: • Mínimo (01) Display Port • Mínimo (01) HDMI • Mínimo (02) puertos USB. Tecnología de panel: Tipo IPS (In-Plane Switching) o equivalente, con ángulo de visión horizontal y vertical de mínimo 178°, que garantice uniformidad de color desde distintos ángulos. La salida de video de la tarjeta gráfica debe ser compatible con las entradas de los monitores, permitiendo la conexión simultánea de los dos (02) monitores. Accesorios incluidos: Cada pantalla debe incluir cable de alimentación (AC), cable USB y cable DisplayPort, por pantalla. NOTA 1: Se debe anexar el DataSheet de los monitores a ofertar donde se evidencien las características relacionadas y los puertos de conexión de acuerdo a los cables requeridos. La salida de video de la tarjeta debe ser compatible con las entradas de video de los monitores, permitiendo conectar los dos (02) monitores de manera simultánea.		
	PERIFÉRICOS			
1.35.	Mouse:	Con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo.		
1.36.	Teclado:	En español con cable con conexión USB, de la misma marca del fabricante del computador.		
	PUERTOS			

1.37.	Puertos USB periféricos mínimo:	Seis (06) puertos USB 3.2 a 5 Gbps, (01) Tipo C mínimo a 10 Gbps. Los puertos deben ser de la última generación liberada en el mercado y deberán corresponder a versiones vigentes y soportadas comercialmente al momento de la entrega. Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independientes o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.		
1.38.	DISPOSITIVO DE RED	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.		
1.39.	SISTEMA OPERATIVO	Licenciamiento del sistema operativo Los equipos de cómputo deberán entregarse con Windows 11 Pro OEM, versión de 64 bits en español, preinstalado desde fábrica, debidamente activado y completamente funcional. La versión del sistema operativo debe corresponder a la más reciente disponible en planta.		
1.40.	PATCH CORD	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
1.41.	ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto, embebido o superior.		
1.42.	SEGURIDAD	Entregar un dispositivo electromagnético o electromecánico de bloque de apertura de chasis integrado a la BIOS o mecanismo físico de bloqueo de apertura del chasis.		
2.	CERTIFICACIONES	El oferente debe garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones: • Certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia, (Anexar certificación). • Certificación EPEAT Gold climate plus, (Anexar certificación). • Certificación en el Estándar Militar MIL-STD 810H (Anexar certificación). • Certificación TCO CERTIFIED, (Anexar certificación). • Certificación Trusted Computing Group miembro active en categoría Contributor o promoter. Verificable en el dominio https://trustedcomputinggroup.org/, (Anexar certificación). • Certificación Energy Star Versión 9.X o superior, (Anexar certificación). • Certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. (Anexar certificación).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
2	OFIMÁTICA			
2.1.	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista debe entregar al supervisor del contrato; documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así:		

No.	SERIAL DE LA MÁQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NÚMERO TELEFÓNICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
1	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
2	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración.*

El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato).

Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
3	COMPUTADOR PORTÁTIL WORKSTATION			
3.1.	***Cantidad***:	Especificar.		
3.2.	***Marca***:	Especificar.		
3.3.	***Modelo***:	Especificar.		
3.4.	***Presentación:***	Peso máximo de 4.34 kg		
3.5.	***Año de fabricación:***	Última versión con respecto a la vigencia de suscripción del contrato		
3.6.	***Tamaño***:	Mínimo: 16" o superior, mínimo resolución 1920*1200 (la pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil)		
3.7.	***Color del equipo de cómputo***:	Debe ser negro o gris		
	PROCESADOR			
3.8.	***Marca***:	Especificar		
3.9.	***Modelo***:	Especificar		
3.10.	***Fecha de lanzamiento:*** ***Potencia de diseño térmico (TDP):***	Debe estar dentro de los ***12 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Mínimo 55 W		
3.11.	***Número de cores***:	Mínimo 24 (configuración híbrida de rendimiento y eficiencia)		
3.12.	***Número de Subprocesos***:	Mínimo 24		
3.13.	***Frecuencia máxima turbo o reloj turbo máximo***:	Mínimo 5.4 GHZ		
3.14.	***Memoria caché:***	Mínimo 36 MB		
3.15.	***NPU:***	Mínimo 13 tops		
3.16.	***Tipo***:	Procesador de alto rendimiento para estación de trabajo móvil de gama alta. El procesador podrá contar con capacidad de overclocking a nivel de diseño del fabricante; sin embargo, esta funcionalidad no deberá estar habilitada ni disponible para el usuario final, y deberá permanecer deshabilitada o restringida mediante configuración de BIOS, bajo control exclusivo del fabricante o de la entidad, conforme a las políticas de uso corporativo.		

		Debe ser verificable en la página web del fabricante del equipo.		
3.17.	***Anexar certificación***: ***Anexar Link:***	Del fabricante del procesador ofertado, donde sea posible verificar que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. Donde se evidencien todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador a través de la página WEB del fabricante del procesador.		
3.18.	***Chipset Corporativo workstation***	Integrado		
3.19.	**ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA**	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.		
3.20.	**DISCO DURO**	El equipo deberá disponer de dos (02) ranuras M.2 NVMe, ambas compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior, y deberá contar con unidades SSD instaladas cuya capacidad total sea de mínimo cuatro (04) TB, o en su defecto que garantice los cuatro (04) TB.		
3.21.	**MEMORIA RAM**	Mínimo 64 GB configurada 2x32 o 1x64 GB, mínimo DDR5 6400 MT/s o superior, dual Chanel accesible por ranura.		
3.22.	**TARJETA VIDEO INTEGRADO**	El contratista garantizara la compatibilidad con la marca del procesador ofertado		
	TARJETA GRÁFICA			
3.23.	***Marca***:	Especificar		
3.24.	***Modelo***:	Especificar		
3.25.	***Núcleos de procesamiento:***	Mínimo 5888		
3.26.	***Memoria de la GPU:***	Mínimo 12 GB GDDR7		
3.27.	***Interface de sistema:***	PCI Express 5.0 x16 o superior		
3.28.	***Ancho de banda de memoria:***	Mínimo 672 GB/s		
	WEB CAM			
3.29.	***Integrada***:	Mínimo FHD con capacidad IR y micrófono integrado Debe incluir un mecanismo físico de seguridad de privacidad, integrado al equipo, que permita la desactivación de la cámara de manera manual.		
	AUTONOMÍA			
3.30.	***Tipo:***	Interna de mínimo 96 Whr. La batería debe tener cobertura de la garantía a 3 años.		
3.31.		Anexar certificación por parte del representante legal del fabricante en donde se indique la autonomía de la batería sea igual o superior a 96 Whr, (anexar certificación).		
3.32.	**PUERTOS**	Mínimo (02) USB Tipo A mínimo 3.2 y (01) USB 4 / Thunderbolt Tipo C a 40 Gb/s. y (01) USB Tipo C se destina al uso exclusivo de carga del equipo. El portátil debe tener el puerto para poder conectar teclado, mouse inalámbrico.		
3.33.	***Puerto HDMI:***	Mínimo uno (01) 2.1		
3.34.	**PUERTOS DE RED**	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 o Ethernet mini RJ-45 integrado, con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4		
3.35.	**SALIDA Y ENTRADA DE AUDIO**	Dispositivo de sonido integrado, parlante interno. Micrófono integrado 3.5 mm que puede ser independiente y/o en combo		
3.36.	**COMPONENTES INTEGRADOS**	Touchpad de dos (2) botones integrados o independientes, multigesto, de la misma marca del equipo, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que puedan ser incorporador en el touchpad Teclado en español distribución Latinoamérica y teclado numérico incorporado y resistente a salpicaduras.		
3.37.	**SISTEMA OPERATIVO**	Licenciamiento del sistema operativo Los equipos de cómputo deberán entregarse con Windows 11 Pro OEM, versión de 64 bits		

		en español, preinstalado desde fábrica, debidamente activado y completamente funcional. La versión del sistema operativo debe corresponder a la más reciente disponible en planta.		
3.38.	**DISPOSITIVO DE RED**	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. wifi 7 - Wireless 802.11 be, (2x2) integrada Bluetooth: mínimo integrado versión 5.4		
3.39.	**DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO**	Por cada equipo se deberá suministrar un (1) dispositivo de almacenamiento externo con una capacidad mínima de 4 TB		
3.40.	**MORRAL**	De la misma marca del equipo y certificado por el fabricante.		
3.41.	**PATCH CORD**	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
3.42.	**FUENTE DE ALIMENTACIÓN**	Adaptador de CA a equipo, debe garantizar el soporte estable de la configuración requerida. El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.		
3.43.	**ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD**	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto, embebido o superior.		
3.44.	**ACCESORIOS**	Se deberá entregar el portátil con su respectivo cargador, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.		
3.45.	**CERTIFICACIONES**	El oferente debe garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones: • Certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia, ***(Anexar certificación).*** • Certificación EPEAT Gold climate plus, ***(Anexar certificación).*** • Certificación en el Estándar Militar MIL-STD 810H, ***(Anexar certificación).*** • Certificación TCO CERTIFIED, ***(Anexar certificación).*** • Trusted Computing Group miembro active en categoría Contributor o Promoter. Verificable en el dominio https://trustedcomputinggroup.org/ ***(Anexar certificación).*** • Certificación Energy Star Versión 9.0 o superior ***(Anexar certificación).*** • Certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. ***(Anexar certificación).***		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
4	OFIMÁTICA			
4.1	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista debe entregar al supervisor del contrato; documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así:		

			No.	SERIAL DE LA MAQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NUMERO TELEFONICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
			1	*****	*****	[illegible]	******	*****	[illegible]	********	20/12/2023
			2	*****	*****	[illegible]	******	*****	[illegible]	********	20/12/2023
		** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración.* El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato). Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.								

LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES.

ITEM	ESCANER 3D LIDAR SLAM			
	5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO		CUMPLE	NO CUMPLE
5.1.	Marca	Especificar		
5.2.	modelo	Especificar		
5.3.	Cantidad	Por establecer		
5.4.	Especificaciones técnicas del sistema	• IMU superior a 200 Hz. • Mayor o igual a 32 canales del laser • Rango de alcance mayor o igual a 40 metros. • El dispositivo debe permitir configurarse en idioma español.		
5.5	Sensor LIDAR	• Tipo de sensor clase 1 seguro para los ojos • Velocidad de adquisición entre 500.000 y 1.200.0000 puntos por segundo • Longitud de onda no inferior a 905 nm. • Campo de visión horizontal no inferior a 360° • Campo de visión mayor o igual a 180°		
5.6	Sistema de cámaras	• Número de cámaras: Mínimo 02 cámaras integradas al equipo. • Resolución: Superior a 20 Mpx.		
5.7	Sistema GNSS	• GNSS integrado de fábrica. • RTK compatible con NTRIP. • Constelaciones soportadas GPS, GALILEO, GLONASS y BEIDOU. • Frecuencias GNSS: Multibanda (L1, L2 o superior).		
5.8	Rendimiento del sistema	• Precisión relativa: Menor o igual a 1 cm • Precisión absoluta: Menor o igual a 5 cm. • Almacenamiento de datos: Mayor o igual a 512 GB • Comunicación: WIFI, BLUETOOTH y puertos.		
5.9	Aplicativo de captura de datos	• El aplicativo de captura de datos deberá mostrar la nube de puntos en tiempo real y ser compatible con dispositivos de sistema operativo Android.		
5.10	Condiciones de operación	• Temperatura de operación: Entre -20 °C a +50 °C • Alimentación externa: Carga externa con salida tipo C o USB		

		• Consumo de energía: Máximo 26 W • Resistencia al polvo y al agua: Superior a IP54 • Numero de baterías: 2 • Tiempo de operación: Autonomía mínima de 2 horas por batería, con opción de baterías intercambiables. • Peso: Entre 1,0 kg y 1,7 kg con (incluida batería, GNSS y cámara)		
5.11	Accesorios	• El equipo debe incluir arnés de carga para garantizar la portabilidad del equipo en entornos complejos y que permita soportar el equipo SLAM y el colector de datos. • Bastón de topografía: El equipó debe incluir bastón de fibra de carbono de 1.2 metros. • Linterna frontal tipo minero: Debe incluir como accesorio batería para cabeza tipo minero, para trabajos de topografía en subterráneo. • Colector de datos: El equipo debe ser entregado con un dispositivo android compacto tipo celular rugerizado, pantalla máxima de 8 pulgadas, protección mínima de IP68. mínimo 12 GB en RAM y memoria expandible mínimo de 128 GB. • Estuche táctico impermeable de color negro • Estuche rígido con correa de transporte (caja pelican)		
6. ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS PARA SOFTWARE DE PROCESAMIENTO				
6.1	Procesamiento	• Modelados 3D: Compatible con algoritmo 3D GAUSSIAN SPLATTING • Software de procesamiento de oficina: Debe incluir software de procesamiento de datos con licencia vitalicia o a largo plazo como mínimo 10 años, que permita realizar el ajuste de trayectorias georreferenciación de imágenes y nube de puntos y filtrado de nubes de puntos. • Generación de nubes de puntos 3D: Visualización de nubes de puntos en tiempo real. • Software de procesamiento para análisis de información: El Escáner LIDAR portátil con tecnología SLAM deberá incluir licencia de software vitalicia o a largo plazo como mínimo (10 años) para el procesamiento, análisis y gestión de nubes de puntos tridimensionales. El software deberá permitir la visualización, edición, clasificación y análisis de datos LIDAR, así como la generación de productos derivados a partir de nubes de puntos. Deberá contar con herramientas para procesamiento de grandes volúmenes de datos, filtrado y clasificación automática de puntos, generación de modelos digitales de terreno (DTM), modelos digitales de superficie (DSM), curvas de nivel, perfiles y secciones, así como capacidades para medición volumétrica, extracción de objetos y modelado tridimensional. Igualmente, deberá permitir la importación y exportación de formatos estándar de la industria (LAS, LAZ, PLY, E57, OBJ, SHP, DXF, TIFF), integración con información geoespacial y compatibilidad con flujos de trabajo de cartografía, topografía, ingeniería y análisis para delitos ambientales. Esta licencia debe ser suministrada por medio de una llave dongle flotante que permita ser utilizada en diferentes dispositivos no simultáneamente. la licencia debe ser entregada por equipó		
7. GUIA DE INSTALACION, CONFIGURACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Además de los servicios de instalación, suministro y configuración, el oferente deberá entregar a la Policía Nacional - Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL, una guía rápida de instalación y configuración, un manual de usuario para el uso del equipo ofertado. Estos manuales se deben entregar en idioma español, en el caso de que estos provengan de casa matriz en otro idioma esta debe tener traducción oficial.				
8. GARANTIA				

El oferente dispondrá de Mínimo de dos (02) años de garantía, contando a partir de la fecha de suscripción del acta de recibido de satisfacción. En caso de que el equipo presente daños o fallas técnicas y sea necesario efectuar la opción de Garantía, el oferente deberá recepcionar y trasladar el equipo para realizar las actividades necesarias en el desarrollo de subsanar las novedades presentadas por el equipo; además brindará un dispositivo con las mismas características y especificaciones técnicas del equipo adquirido en la adjudicación del contrato, hasta que retorne el dispositivo que se encuentra en garantía. En caso de que al equipo no se logre subsanar los daños o fallas técnicas que presentó, el oferente deberá garantizar el cambio del equipo y este debe ser nuevo y no remanufacturados con las mismas características y especificaciones técnicas del equipo adquirido en la adjudicación del contrato.		
9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DENTRO DEL TIEMPO DE GARANTIA		
Durante el tiempo de garantía se debe responder por el mantenimiento preventivo o correctivo del equipo ofertado, mediante visitas técnicas de al menos una (01) vez al año por cada año de garantía, en las que se deberá como mínimo realizar: • Chequeo general • Diagnóstico de funcionalidades del equipo. • Actualización del software de procesamiento a la visión vigente. • Actualización de mapas cartográficos y aplicaciones necesarias para su funcionamiento. • Reporte técnico.		
10. CAPACITACION		
• Capacitación teórica – práctica certificada del equipo mínimo 48 horas, para mínimo cuatro operadores por solución adquirida, en la ciudad de Bogotá D.C., en el lugar, fecha y hora que defina el supervisor del contrato. • La instrucción debe estar orientada a generar las capacidades en el talento humano designado, para realizar de manera autónoma la configuración y análisis del equipo ofertado. La empresa oferente realizará certificación de asistencia a la capacitación desarrollada y garantizara taxativamente la idoneidad del personal, es decir que contara con personal certificado y calificado por la marca para brindar la capacitación técnica requerida. • El oferente debe garantizar el soporte post venta, mínimo durante el periodo de garantía. • El oferente entregara videos tutoriales, del manejo tanto de los equipos como de los softwares ofertados.		
11. CERTIFICACIONES ADICIONALES.		
• Reconocimiento de Derechos de Autor: Las partes reconocen que el software objeto del presente contrato está protegido por las leyes de derechos de autor y otras normas de propiedad intelectual aplicables en Colombia y a nivel internacional. El vendedor actúa en calidad de distribuidor autorizado de la empresa titular de los derechos de autor sobre el software y cuenta con las autorizaciones necesarias para su comercialización y distribución de acuerdo con los términos establecidos por dicha empresa. • Certificación de distribuidor autorizado: El proveedor deberá presentar, como anexo al presente contrato, una certificación expedida por el fabricante o titular de los derechos de autor del software y/o equipo, en la cual se especifique de manera clara y expresa que el proveedor es un distribuidor autorizado para la comercialización, distribución y/o licenciamiento del software objeto de este contrato. Dicha certificación deberá estar debidamente firmada por un representante legal del fabricante o titular de los derechos.		

OTROS CRITERIOS HABILITANTES APLICA PARA LOTE 1

1	OTROS CRITERIOS HABILITANTES	SI	NO
1.1	Reconocimiento de Derechos de Autor: En cumplimiento a lo establecido en el artículo 61 de la C.P y lo consagrado en la Ley 23/1982, Ley 178/1994 y todas aquellas que la modifiquen, adicionen o deroguen, al igual que los lineamientos trazados en este aspecto por la UAE Dirección Nacional de Derecho Autor y la Superintendencia de Industria y Comercio. Dicho lo anterior para los eventos de adquisición de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o partes, la unidad solicitante debe requerir certificados de autenticidad, certificados de distribuidor autorizado y/o las facturas, que garanticen que los elementos tecnológicos que se adquieren han respetado la propiedad intelectual de la persona natural o jurídica que la elaboró las partes reconocen que el software objeto del presente contrato está protegido por las leyes de derechos de autor y otras normas de propiedad intelectual aplicables en Colombia y a nivel internacional. El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado.		

1.2	El contratista entregará certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto.		
1.3	El contratista se compromete a entregar certificación de autenticidad de la licencia, una vez se adjudique el contrato.		
1.4	El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado		
1.5	El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar al supervisor certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte por la cantidad de (2) años. Nota: el supervisor deberá solicitar los certificados al contratista y deberán incorporarse en el seguimiento de parte de la supervisión en la plataforma SECOP II y en la carpeta física del archivo postcontractual. Lo anterior, en cumplimiento a la circular conjunta 004 de 2006, emitida por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y la Procuraduría General de la Nación. • Certificado de autenticidad del software adquirido. • Documento que acredite al proveedor como distribuidor autorizado.		
1.6	El oferente deberá garantizar que los equipos, aplicativos y softwares suministrados se encuentren en versiones soportadas y actualizadas por el fabricante; que no incorporen usuarios, contraseñas o servicios predeterminados inseguros; que las credenciales administrativas sean modificadas durante la implementación; y que únicamente permanezcan habilitados los servicios, protocolos, puertos e interfaces de comunicación estrictamente necesarios para su operación.		
1.7	El oferente deberá garantizar de acuerdo a la modalidad de contrato la actualización de las versiones de firmware y software trazabilidad y tratamiento seguro de la información recolectada y procesada, mecanismos de autenticación, configuración de interfaces inalámbricas, licenciamiento, actualización y soporte del fabricante, así como efectuar la transferencia de conocimiento al personal institucional responsable de su administración y operación.		
1.8	El oferente deberá acreditar y manifestar que conoce, acepta y cumple las disposiciones contenidas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 2294 de 2023 y demás normas vigentes que regulan la contratación estatal, con el fin de garantizar la observancia de los principios que rigen la función administrativa y la contratación pública, en especial los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y pluralidad de oferentes.		
1.9	El oferente deberá tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 310 de 2021, por medio del cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, y las disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, especialmente en lo relacionado con la obligatoriedad, aplicación y utilización de los Acuerdos Marco de Precios y demás instrumentos de agregación de demanda administrados por Colombia Compra Eficiente, cuando resulten aplicables.		
2	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**	**SI**	**NO**
2.1	Con el fin de garantizar la calidad de los equipos a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, según los códigos de clasificación de los bienes, obras o servicios (UNSPSC) en las clasificaciones, 43211700, 43232600 y 43231500, para lo cual el oferente deberá acreditar contratos realizados por valor igual o superior a 58,77 S.M.M.L.V., de procesos adelantados con empresas públicas o privadas. Lo anterior se verificará mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP). EXPERIENCIA PROPONENTE EN PRODUCIR O COMERCIALIZAR UN BIEN Y/O OFRECER EL SERVICIO Con el fin de garantizar la calidad de los bienes a contratar, así como la idoneidad del proponente y la adecuada ejecución del futuro contrato, la entidad exige a las personas naturales, las personas jurídicas, las uniones temporales y los consorcios que participen en el presente proceso, deberán acreditar la experiencia en con mínimo uno (01) máximo cinco (05) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas similares al objeto del presente proceso. Dicha experiencia deberá acreditarse mediante el Registro Único de Proponentes (RUP), en el cual consten contratos ejecutados cuya sumatoria sea igual o superior al setenta por ciento		

(70%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, debidamente inscritos, clasificados y con registro vigente.

Este requisito se establece de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, según los cuales la experiencia constituye un requisito habilitante que debe verificarse a través del RUP y evaluarse bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

En consecuencia, el comité técnico verificará el cumplimiento de este requisito con base en la información contenida en el certificado de inscripción, clasificación y calificación expedido por la cámara de comercio correspondiente.

El proponente deberá tener inscrita en el RUP su experiencia, en **las siguientes clasificaciones:**

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43211700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Dispositivos informáticos de entrada de datos
43232600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria
43231500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software funcional especifico de la empresa

NOTA 1: Los proponentes extranjeros no obligados **a estar registrados en el RUP**, deben acreditar experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, mediante la presentación certificaciones (una certificación por contrato) junto con la oferta expedidas por los contratantes cuya sumatoria de los contratos deben ser igual o superior al setenta por ciento (70%) del presupuesto asignado al presente proceso **(pesos colombianos)**, en las cuales se acredite la celebración, ejecución y terminación de contratos con entidades públicas u otros clientes, y conste como mínimo la información que se indica a continuación:

1. Nombre o razón social de la entidad que certifica, dirección y teléfono.
2. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación y datos de contacto.
3. Nombre del contratista
4. Número y fecha del contrato.
5. Objeto: similar al del presente proceso
6. Fecha de suscripción e inicio: Se tendrán en cuenta los contratos celebrados por la empresa contratista
7. Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
8. Valor del contrato.
9. Calificación del cumplimiento del contrato: La entidad contratante debe certificar que el objeto del contrato se cumplió a cabalidad.

NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor del contrato a considerar en cada criterio será igual al valor total del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.

NOTA 3: En caso de presentarse en unión temporal o consorcio, la **experiencia acreditada** debe ser la sumatoria de las experiencias de los integrantes de la unión temporal o consorcio que se presente con el cumplimiento de los requisitos estipulados en el pliego de condiciones; es decir que no se establece una experiencia mínima para cada integrante del futuro consorcio o unión temporal.

NOTA 4: en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021 el cual reglamentó parcialmente la Ley 2069 de 2020 "Por medio de la cual se

	impulsa el emprendimiento en Colombia" y el artículo 1° del Decreto 0287 de 2026 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", se toma como criterio diferencial para las MiPymes y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, el número de contratos para la acreditación de la experiencia. Por tanto, deberán anexar mínimo una (01) máximo seis (06) constancias (certificaciones o actas de liquidación) que cumplan con lo antes relacionado. **NOTA 5:** Si la información relacionada en el (RUP) para acreditar la experiencia no se puede verificar, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional. **NOTA 6:** En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer la verificación que considere necesaria en la documentación presentada, con el fin de constatar el contenido de la misma.		
3	**CAPACIDAD OPERATIVA**	**SI**	**NO**
3.1	Con el fin de garantizar la calidad de los elementos a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere que las firmas participantes en el proceso de selección cuente con los mecanismos idóneas para el transporte, instalación y entrega inmediata de los elementos requeridos, una vez se efectúen los requerimientos por parte del supervisor del contrato, para lo cual deberá anexar en la oferta certificación de capacidad operativa expedida por el representante legal de la empresa.		
4	**TIEMPOS DE SOPORTE**	**SI**	**NO**
4.1	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.		
4.2	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e internet, como primer nivel de atención, en idioma español y por personal técnico certificado.		
4.3	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: •Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. •Número telefónico. •Correo electrónico.		
4.4	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención, en idioma español y por personal técnico certificado		
4.5	Si el equipo de cómputo presenta dos (2) veces la misma falla en el hardware, el contratista debe cambiar el equipo por un equipo nuevo de características iguales o superiores, en un tiempo máximo de (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la segunda (2ª) falla.		
4.6	Si el equipo de cómputo presenta tres (03) fallas en distintas partes en el Hardware, el contratista debe cambiar el equipo de cómputo por un equipo nuevo de características iguales o superiores, en un tiempo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del momento en el que se registra la tercera (3ª) falla.		

OTROS CRITERIOS HABILITANTES APLICA PARA LOTE 2

1	**OTROS CRITERIOS HABILITANTES**	**SI**	**NO**
1.1	Reconocimiento de Derechos de Autor: En cumplimiento a lo establecido en el artículo 61 de la C.P y lo consagrado en la Ley 23/1982, Ley 178/1994 y todas aquellas que la modifiquen, adicionen o deroguen, al igual que los lineamientos trazados en este aspecto por la UAE Dirección Nacional de Derecho Autor y la Superintendencia de Industria y Comercio. Dicho lo anterior para los eventos de adquisición de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o partes, la unidad solicitante debe requerir certificados de autenticidad, certificados de distribuidor autorizado y/o las facturas, que garanticen que los elementos		

	tecnológicos que se adquieren han respetado la propiedad intelectual de la persona natural o jurídica que la elaboró las partes reconocen que el software objeto del presente contrato está protegido por las leyes de derechos de autor y otras normas de propiedad intelectual aplicables en Colombia y a nivel internacional. El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado.		
1.2	El contratista entregará certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto.		
1.3	El contratista se compromete a entregar certificación de autenticidad de la licencia, una vez se adjudique el contrato.		
1.4	El proveedor está obligado a garantizar a la entidad la legitimidad de las licencias, salvaguardándola de cualquier responsabilidad por el uso del programa autorizado		
1.5	El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar al supervisor certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte por la cantidad de (2) años. Nota: el supervisor deberá solicitar los certificados al contratista y deberán incorporarse en el seguimiento de parte de la supervisión en la plataforma SECOP II y en la carpeta física del archivo postcontractual. Lo anterior, en cumplimiento a la circular conjunta 004 de 2006, emitida por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y la Procuraduría General de la Nación. • Certificado de autenticidad del software adquirido. • Documento que acredite al proveedor como distribuidor autorizado.		
1.6	El oferente deberá garantizar que los equipos, aplicativos y softwares suministrados se encuentren en versiones soportadas y actualizadas por el fabricante; que no incorporen usuarios, contraseñas o servicios predeterminados inseguros; que las credenciales administrativas sean modificadas durante la implementación; y que únicamente permanezcan habilitados los servicios, protocolos, puertos e interfaces de comunicación estrictamente necesarios para su operación.		
1.7	El oferente deberá garantizar de acuerdo a la modalidad de contrato la actualización de las versiones de firmware y software trazabilidad y tratamiento seguro de la información recolectada y procesada, mecanismos de autenticación, configuración de interfaces inalámbricas, licenciamiento, actualización y soporte del fabricante, así como efectuar la transferencia de conocimiento al personal institucional responsable de su administración y operación.		
1.8	El oferente deberá acreditar y manifestar que conoce, acepta y cumple las disposiciones contenidas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 2294 de 2023 y demás normas vigentes que regulan la contratación estatal, con el fin de garantizar la observancia de los principios que rigen la función administrativa y la contratación pública, en especial los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y pluralidad de oferentes.		
1.9	El oferente deberá tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 310 de 2021, por medio del cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, y las disposiciones que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, especialmente en lo relacionado con la obligatoriedad, aplicación y utilización de los Acuerdos Marco de Precios y demás instrumentos de agregación de demanda administrados por Colombia Compra Eficiente, cuando resulten aplicables.		
2	**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**	**SI**	**NO**
2.1.	EXPERIENCIA PROPONENTE EN PRODUCIR O COMERCIALIZAR UN BIEN Y/O OFRECER EL SERVICIO Con el fin de garantizar la calidad de los bienes a contratar, así como la idoneidad del proponente y la adecuada ejecución del futuro contrato, la entidad exige a las personas naturales, las personas jurídicas, las uniones temporales y los consorcios que participen en el presente proceso, deberán acreditar la experiencia en con mínimo uno (01) máximo cinco (05) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas similares al objeto del presente proceso. Dicha experiencia deberá acreditarse mediante el Registro Único de Proponentes (RUP), en el cual consten contratos ejecutados cuya sumatoria sea igual o superior al setenta por ciento (70%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, debidamente inscritos, clasificados y con registro vigente.		

Este requisito se establece de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, según los cuales la experiencia constituye un requisito habilitante que debe verificarse a través del RUP y evaluarse bajo el criterio de CUMPLE o NO CUMPLE.

En consecuencia, el comité técnico verificará el cumplimiento de este requisito con base en la información contenida en el certificado de inscripción, clasificación y calificación expedido por la cámara de comercio correspondiente.

El proponente deberá tener inscrita en el RUP su experiencia, en **las siguientes clasificaciones:**

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
41112900	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Equipo e instrumentos de navegación
41111600	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
41114200	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de agrimensión
43232100	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos

NOTA 1: Los proponentes extranjeros no obligados a **estar registrados en el RUP**, deben acreditar experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, mediante la presentación certificaciones (una certificación por contrato) junto con la oferta expedidas por los contratantes cuya sumatoria de los contratos deben ser igual o superior al setenta por ciento (70%) del presupuesto asignado al presente proceso **(pesos colombianos)**, en las cuales se acredite la celebración, ejecución y terminación de contratos con entidades públicas u otros clientes, y conste como mínimo la información que se indica a continuación:

10. Nombre o razón social de la entidad que certifica, dirección y teléfono.
11. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación y datos de contacto.
12. Nombre del contratista
13. Número y fecha del contrato.
14. Objeto: similar al del presente proceso
15. Fecha de suscripción e inicio: Se tendrán en cuenta los contratos celebrados por la empresa contratista
16. Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
17. Valor del contrato.
18. Calificación del cumplimiento del contrato: La entidad contratante debe certificar que el objeto del contrato se cumplió a cabalidad.

NOTA 2: Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor del contrato a considerar en cada criterio será igual al valor total del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.

NOTA 3: En caso de presentarse en unión temporal o consorcio, la **experiencia acreditada** debe ser la sumatoria de las experiencias de los integrantes de la unión temporal o consorcio que se presente con el cumplimiento de los requisitos estipulados en el pliego de condiciones; es decir que no se establece una experiencia mínima para cada integrante del futuro consorcio o unión temporal.

NOTA 4: en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021 el cual reglamentó parcialmente la Ley 2069 de 2020 "Por medio de la cual se

	impulsa el emprendimiento en Colombia" y el artículo 1° del Decreto 0287 de 2026 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", se toma como criterio diferencial para las MiPymes y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, el número de contratos para la acreditación de la experiencia. Por tanto, deberán anexar mínimo una (01) máximo seis (06) constancias (certificaciones o actas de liquidación) que cumplan con lo antes relacionado. **NOTA 5:** Si la información relacionada en el (RUP) para acreditar la experiencia no se puede verificar, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional. **NOTA 6:** En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer la verificación que considere necesaria en la documentación presentada, con el fin de constatar el contenido de la misma.		
3	**CAPACIDAD OPERATIVA**	**SI**	**NO**
3.1	Con el fin de garantizar la calidad de los elementos a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere que las firmas participantes en el proceso de selección cuente con los mecanismos idóneas para el transporte, instalación y entrega inmediata de los elementos requeridos, una vez se efectúen los requerimientos por parte del supervisor del contrato, para lo cual deberá anexar en la oferta certificación de capacidad operativa expedida por el representante legal de la empresa.		

Nota: Los siguientes habilitantes y condiciones aplican para los lotes 1 y 2 de la solución tecnológica.

1	**ENTREGA**	**SI**	**NO**
1.1	El recibido a satisfacción de los equipos adquiridos, se hará cuando el contratista entregue la totalidad de las Workstation y de los escáneres 3D LIDAR SLAM con sus respectivos softwares. El lugar de entrega será en las instalaciones de la Seccional de Investigación Criminal DICAR, ubicadas en la ciudad de Bogotá (AV. Boyacá No. 142A-55).		
2	**CLAUSULAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**SI**	**NO**
2.1	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** el certificado del curso de 50 horas de SGSST, se compromete a dar cumplimiento a las políticas de seguridad y salud en el trabajo (anexar políticas), Resolución N° 312 de 2019, en concordancia con los lineamientos establecidos por la Policía Nacional, el Decreto 10172 de 2015, decreto 052 del 12 de enero de 2017, Resolución 01956 del 25 de abril de 2018 demás normas vigentes en la materia.		
2.2	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** los documentos Parafiscales, Tarjeta de contadores y Planilla PILA) que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal contratado que ejecutará la tarea contratada, (E.P.S., A.F.P., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de cobertura del riesgo, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.		
2.3	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** un compromiso escrito mencionando (seguro o póliza), y de la capacidad que tiene para asumir los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos, de una hospitalización y procedimientos médicos a que haya lugar, en caso de presentarse un accidente de trabajo o sus empleados sufran un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato, (en horas presenciales o dentro de las instalaciones policiales), le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación durante el tiempo reglamentario, Así: **FURAT o FURAL**: Formato único de reporte de accidentes de trabajo o Formato Único de Accidentes Laborales. **FUREL:** Formato único de reporte de Enfermedad Laboral.		

	Lo anterior presentara una copia de la documentación a esta Dirección, según lo establecido en la resolución 1401 del 14 de mayo de 2007.		
2.4	**El oferente deberá cargar en la plataforma SECOP II,** un compromiso de garantizar que sus colaboradores al momento de ingresar a las instalaciones policiales, el oferente debe garantizar que sus empleados mantengan un buen comportamiento, no deben desplazarse por sitios no autorizados, realizar el registro de ingreso y salida de las mismas, finalmente, procurar que su personal no represente un riesgo para los integrantes del centro de trabajo.		
3	**CLAUSULAS AMBIENTALES**	**SI**	**NO**
3.1	El oferente deberá certificar por escrito que NO se encuentra reportado en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), de acuerdo a lo establecido en la Ley 1333 de 2009, *"Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"*, o cualquiera que la modifique o derogue.		
3.2	El oferente deberá certificar las buenas prácticas ambientales, participar en los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio.		
3.3	El oferente y futuro contratista deberá cumplir con lo previsto en la Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015 Por la cual se expide el Reglamento técnico de Etiquetado - RETIQ expedido por Ministerio de Minas y Energía, con fines de Uso Racional de Energía aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia" o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya, en lo relacionado con que los electrodomésticos tengan el etiquetado de eficiencia energética y que sea tipo B como mínimo entre el 55% y el 75%.		
3.4	El oferente deberá cumplir con toda la normatividad ambiental vigente en el país, especialmente lo relacionado con: □ Gestión integral de residuos. □ Transporte de materiales peligrosos (si aplica). □ Normas técnicas sobre eficiencia energética y sostenibilidad tecnológica.		
3.5	El oferente deberá garantizar que los empaques, elementos electrónicos, baterías, accesorios y demás residuos generados durante la ejecución contractual sean gestionados adecuadamente conforme a los lineamientos ambientales y programas posconsumo autorizados por la autoridad competente.		
3.6	El oferente deberá suministrar equipos que cuenten con certificaciones de eficiencia energética (por ejemplo, Energy Star, EPEAT, o similares), reduciendo el consumo energético durante su uso. Se dará preferencia a colectoras con baterías de bajo impacto ambiental (como las de ion-litio reciclables) y sistemas de carga eficiente.		
3.7	El oferente deberá garantizar los bienes deberán cumplir, en lo posible, con estándares internacionales de restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos, minimizando el uso de materiales contaminantes para el medio ambiente y la salud humana		
3.8	El oferente deberá brindar recomendaciones técnicas básicas orientadas al uso eficiente de los equipos tecnológicos, promoviendo buenas prácticas ambientales relacionadas con ahorro energético, mantenimiento preventivo y prolongación de la vida útil de los equipos.		
3.9	Durante la ejecución del contrato, el oferente deberá adoptar medidas orientadas a prevenir, mitigar y controlar impactos ambientales asociados al transporte, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos y soluciones tecnológicas adquiridas.		

7. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN:

7.1 **PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**: el plazo de ejecución del contrato iniciara a partir de la aprobación de la garantía única de cumplimiento y suscripción de acta de inicio y termina el 30 de noviembre de 2026.

7.2 **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**: las obligaciones del contratista relacionadas en el artículo 5 de la ley 80 de 1993 y las demás que estime la unidad para la efectiva prestación del servicio.

7.3 **FORMA DE PAGO:** el pago será realizado en moneda legal colombiana dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de los documentos relacionados con antelación, sujeto a la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC)

7.4 GARANTIAS

Estimación, tipificación y asignación de riesgos y determinación de garantías: estimación, tipificación y asignación de riesgos y determinación de garantías descritas en el Decreto 1082 de 2015, como son:

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía de seriedad	Riesgo jurídico	La no suscripción del contrato sin justa causa	Diez por ciento (10%) del monto del presupuesto oficial.	Proponente seleccionado.	Desde la presentación de la oferta y por cuatro (4) meses más.	Ampara la no suscripción del contrato sin justa causa por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial desde la presentación de la oferta y por cuatro (4) meses más.
	Riesgo jurídico	La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta cuando el termino previsto en la invitación para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el termino previsto para la suscripción del contrato se prorrogue siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres meses.				
	Riesgo jurídico	La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.				
	Riesgo jurídico	El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para la presentación de las ofertas.				

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía única	Riesgo jurídico	Incumplimiento del contrato.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y dos (2) meses más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante la vigencia del contrato y dos (2) meses más. La estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad, en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria.
Garantía única	Riesgo operativo	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y dos (02) años más.	Ampara el riesgo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes durante la vigencia del contrato y un año más. La estimación del riesgo cubre el cincuenta (50%) del valor del contrato, 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.
Garantía única	Riesgo jurídico	No pago de salarios prestaciones e indemnizaciones laborales.	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista, derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.

8. CLAUSULAS SANCIONATORIAS

Multa	Riesgo jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única
Multa	Riesgo jurídico	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	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 expresara las causas que dieron lugar a ella	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista
Clausula penal pecuniario	Riesgo jurídico	Incumplimiento total declaratoria de caducidad	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Contratista	El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad

RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la	Asignación de personal carente de competencias técnicas específicas	Interrupciones operativas y tiempos de inactividad, Riesgos físicos y daños	Capacitación y actualización continua Documentación técnica y manuales de procedimiento• Supervisión y

disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_005_Persona	para la ejecución adecuada del procedimiento de instalación, mantenimiento y/o soporte	materiales, vulnerabilidades en la infraestructura	validación de procedimientos Registro y análisis de incidentes **SIJIN y GUTIC DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Cambio de tecnología	Incompatibilidad con sistemas existentes, interrupciones en el servicio, pérdida de datos o funcionalidades y resistencia al cambio por parte del personal.	Realizar análisis de impacto y pruebas piloto previas a la implementación. Planificar la migración con respaldo de datos y capacitación al usuario final. **SIJIN y GUTIC DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Fallas en componentes de hardware e infraestructura	Interrupción de servicios, pérdida de información, incremento de costos por reemplazos y reducción de la productividad.	Implementar mantenimientos preventivos y correctivos programados, así como inventario de repuestos críticos y protocolos de respuesta ante fallas **GUTIC DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Funcionamiento inadecuado de los equipos	Bajo rendimiento, errores operativos y afectación en la calidad del servicio	Realizar diagnósticos periódicos, actualizaciones y ajustes técnicos, e involucrar soporte especializado cuando sea necesario **GUTIC DICAR**

RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
RIN_1DT_OFTIC_003_ Posibilidad de falla o inexistencia de los componentes tecnológicos que generen la interrupción del servicio de policía.	Fallas en los sistemas, equipos o infraestructura tecnológica derivadas de configuraciones incorrectas o insuficiente conocimiento técnico en la generar vulnerabilidades de seguridad, interrupciones del servicio y afectaciones al desempeño organizacional administración y operación de redes y plataformas	Generar vulnerabilidades de seguridad, interrupciones del servicio y afectaciones al desempeño organizacional	Implementar sistemas de monitoreo que permitan detectar anomalías, cambios no autorizados y degradación del rendimiento en tiempo real **GUTIC DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_001_Hardware	Adquisición de equipos, software o licenciamientos que no cumplen con las necesidades institucionales	Recursos subutilizados, necesidad de reinversión y retrasos en la operatividad.	Realizar análisis de requerimientos y pruebas de aceptación técnica antes de la compra, involucrando a los usuarios finales en el proceso de selección **SIJIN -DICAR**
RIN_1DT_OFTIC_003_ Posibilidad de falla o inexistencia de los componentes tecnológicos que generen la interrupción del servicio de policía.	Incumplimiento en el plazo de entrega de los elementos	Retraso en la puesta en marcha de proyectos y afectación en la planificación institucional.	Incluir cláusulas de penalización en los contratos y realizar seguimiento estricto al cronograma de entregas**SIJIN - DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_005_Persona	Personal sin idoneidad para la implementación y ejecución del proceso	Errores en la instalación, baja calidad del servicio y necesidad de retrabajos.	Definir perfiles de competencia, exigir certificaciones y realizar supervisión técnica de los procesos. **SIJIN-DICAR**

RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_004_Infraestructura	Acceso no autorizado a instalaciones por parte del personal técnico	Riesgo de sabotaje, robo o alteración de la infraestructura.	Controlar y registrar el acceso a las instalaciones, verificando la identidad y permisos del personal técnico. **SIJIN -DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Instalación de Software con código malicioso	Compromiso de la seguridad, pérdida de datos y daños a la infraestructura.	Verificar la procedencia del software, utilizar herramientas antivirus y realizar pruebas en entornos controlados antes de la instalación **SIJIN y GUTIC DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Obsolescencia del software adquirido o diseñado	Vulnerabilidades, incompatibilidad y pérdida de soporte	Seleccionar soluciones con soporte y actualizaciones garantizadas, y planificar la renovación tecnológica. **GUTIC DICAR**
RIN_1DT_OFTIC_003_ Posibilidad de falla o inexistencia de los componentes tecnológicos que generen la interrupción del servicio de policía	Problemas técnicos en el funcionamiento y soporte del bien o servicio adquirido	Interrupciones frecuentes y baja satisfacción del usuario	Exigir garantías y soporte técnico en los contratos, y realizar pruebas de aceptación antes de la recepción final. **SIJIN - DICAR**

RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA DE LA CAUSA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Incumplimiento al soporte posventa	Falta de atención a incidentes y problemas no resueltos.	Incluir acuerdos de nivel de servicio y garantías en los contratos, y monitorear su cumplimiento. **SIJIN -DICAR**
Riesgo Individual de Seguridad de la información Afectación de la disponibilidad, confidencialidad o integridad del activo: RI_1DT_OFTIC_007_Software	Incumplimiento de especificaciones técnicas de la ficha técnica	Recepción de productos no conformes y afectación a la operatividad.	Verificar el cumplimiento de especificaciones en la recepción y exigir pruebas de aceptación. **SIJIN y Almacén DICAR**

9. CÓDIGOS UNSPSC:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41112900	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Equipo e instrumentos de navegación	----------
41111600	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia	----------
41114200	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos de agrimensión	----------
43211700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Dispositivos informáticos de entrada de datos	----------
43232600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria	----------
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	----------

10. La cotización de ir dirigida a la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, a través de la plataforma transaccional SECOP II o en su defecto al correo electrónico institucional dicar.sijin-gucri@policia.gov.co y juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co, para efectos de dudas o consultas tomar contacto con el señor Subintendente Juan Alejandro Ruiz Barreto al abonado telefónico 3219998184.

El proponente deberá diligenciar la presente tabla, en donde se solicita valor general del objeto de la presente solicitud de información, de los elementos incluido IVA para los ítems del presente proyecto.

Atentamente,

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo de Investigación Criminalística - DICAR (E)

Anexo(s): (1)

Elaboró: Subintendente **JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO**
Perito
Grupo de Investigación Criminalística - DICAR

Revisó: Subintendente **ANDRÉS VELANDIA MARTÍNEZ**
Perito
Grupo de Investigación Criminalística - DICAR

Fecha de elaboración: 19/08/2026
Ubicación: sitio en que se encuentra alojado el documento electrónico (11 F)

Av. Boyacá No. 142A-55
Teléfonos 6672277 Ext. 10189
dicar.sijin -gucri@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PUBLICA

ANEXO Nro. 1 COTIZACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO CON IVA
1	COMPUTADOR WORKSTATION TORRE		
2	OFIMÁTICA - COMPUTADOR WORKSTATION TORRE		
3	COMPUTADOR PORTÁTIL DE ALTO RENDIMIENTO		
4	OFIMÁTICA COMPUTADOR PORTÁTIL DE ALTO RENDIMIENTO		
5	ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO		
6	SOFTWARE DE PROCESAMIENTO		

EMPRESA:
NIT:
REPRESENTANTE LEGAL:
CC REPRESENTANTE LEGAL:
DIRECCIÓN DE NOTIFICACIÓN:
CORREO ELECTRONICO:
TELEFONO:

Firma de quien cotiza: _____

1 Sobre único

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

230.750.000,00

Ref, Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	43211700	EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA ESPECIALIZADOS	1,00	UN	40.000.000,00	40.000.000,00	40.000.000,00
2	43211700	EQUIPOS DE COMPUTO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS	3,00	UN	30.000.000,00	10.000.000,00	30.000.000,00
3	81112501	LICENCIAS DE OFIMATICA	4,00	UN	4.250.000,00	1.062.500,00	4.250.000,00
4	43232600	SOFTWARE PARA POST PROCESAMIENTO	2,00	UN	17.000.000,00	8.500.000,00	17.000.000,00
5	43211700	ESCÁNERES 3D	2,00	UN	139.500.000,00	69.750.000,00	139.500.000,00

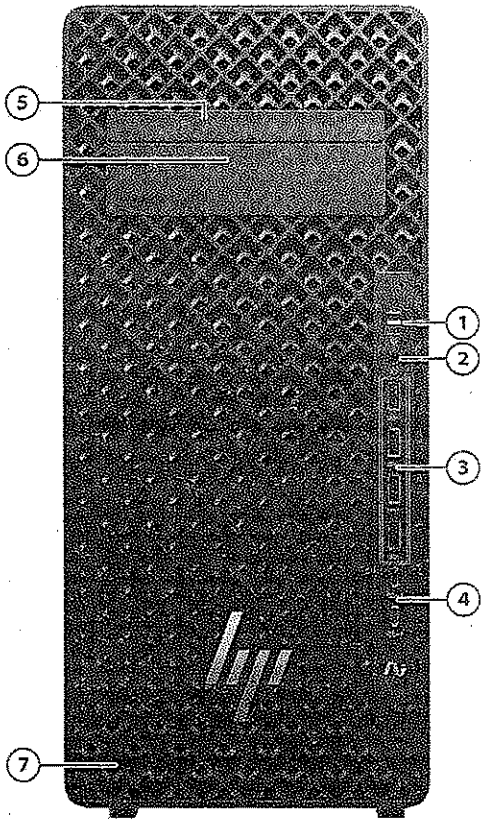
DICAR						
OFERTA ECONÓMICA						
PN DICAR SIP 065 2026						
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS PARA FORTALECER EL COMPONENTE TOPOGRÁFICO DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA POLICÍA NACIONAL						
REF. ARTICULO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CATIDAD	PRECIO OFERTA	
					PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	43211700	EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA ESPECIALIZADOS	UNIDAD	1	$ 40 000 000.00	$ 40 000 000.00
2	43211700	EQUIPOS DE COMPUTADORA PORTÁTILES ESPECIALIZADOS	UNIDAD	3	$ 30 000 000.00	$ 90 000 000.00
3	81112501	LICENCIAS DE OFIMÁTICA	UNIDAD	4	$ 4 250 000.00	$ 17 000 000.00
4	43232600	SOFTWARE PARA POST PROCESAMIENTO	UNIDAD	2	$ 17 000 000.00	$ 34 000 000.00
5	43211700	ESCÁNERES 3D	UNIDAD	2	$ 139 500 000.00	$ 279 000 000.00
TOTAL					$	460 000 000.00

Oferente: CASA DEL TOPOGRAFO SAS
NIT 900.681.833
Representante legal: Deissy Astrid Espitia Litch
Cedula: 52.380.141

CASA DEL TOPÓGRAFO

Overview

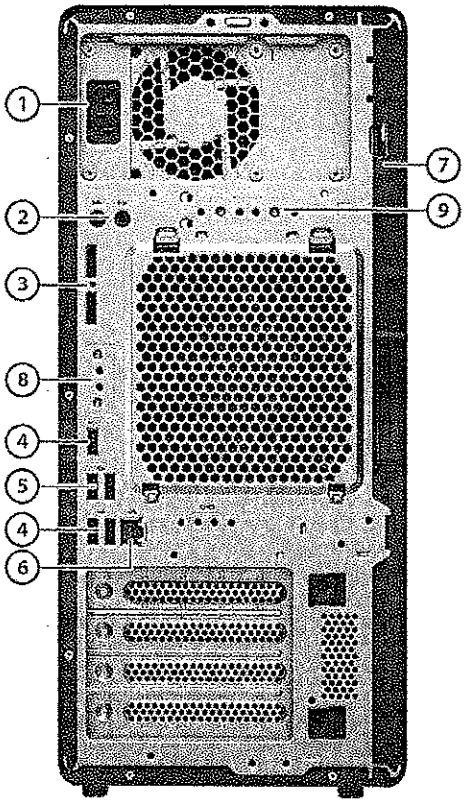
HP Z2 Tower G1i Workstation



front

1. Power button
2. headphone/microphone combo
3. 4 SuperSpeed USB Std-A 10Gbps ports
4. 2 SuperSpeed USB-C® USB3.2 Gen2x2 20Gbps port (charge supports up to 5V/3A)
5. Slim ODD bay (Optional)
6. External 3.5" bay
7. . WLAN Antenna (optional) Internal

Overview



rear

1. Power connector
2. 1 Audio Line-in jack
   1 Audio Line-out jack
3. 2 DisplayPort 1.4 ports
4. 3 Hi-Speed USB Std-A 480Mbps ports
5. 2 SuperSpeed USB Std-A 10Gbps ports
6. 1 RJ-45 Integrated LAN Port (1GbE)
7. Hood lock (optional)
8. Flex IO, choice of: 1 Dual SuperSpeed USB Std-A 5Gbps port, 1 SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps port (Alt Mode DisplayPort™1.4 with 15W Output) , 1 Dual SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps port1, 1 Thunderbolt™ 4 port (40Gbps, 15W Output, DisplayPort™ 2.1), 1 USBbased Serial port, 1 Displayport 2.1 port, 1 HDMI 2.1 port, 1 VGA port, (1) 1GbE NIC, (1) 1Gbps Fiber LC NIC*, (1) 2.5GbE NIC1, (1) 10GbE NIC*1
9. Flex IO 2, choice of: 1 Dual SuperSpeed USB Std-A 5Gbps ports, 1 USB-based Serial port, (1) 1Gbps Fiber LC NIC (FLY USB Type)

Overview

Operating Systems

Preinstalled:

- Windows 11 Pro 64[1]
- Windows 11 Home 64[1]
- Linux®-ready[4]
- Ubuntu® 24.04 LTS[2,3]

Supported:

- Windows 10
- Red Hat® Enterprise Linux® Workstation 9[4]
- SUSE Linux® Enterprise Desktop 15[4]
- Ubuntu® 24.04 LTS[2,3]

[1] Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS update to take full advantage of Windows functionality. Windows 11 is automatically updated, which is always enabled. ISP fees may apply and additional requirements may apply over time for updates. See http://www.windows.com.

[2] Not all features are available in all editions or versions of Ubuntu®. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS to take full advantage of Ubuntu functionality. Ubuntu may be automatically updated. ISP fees may apply and additional requires may apply over time for updates.

[3] A certified preloaded version of Ubuntu® 24.04 LTS is available from HP for this platform. Not all features are available in all editions or versions of Ubuntu. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS to take full advantage of Ubuntu functionality. Ubuntu may be automatically updated. ISP fees may apply, and additional requirements may apply over time for upgrades.

[4]For detailed OS/hardware support information for Linux, see:
http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix

NOTE: Your product does not support Windows 8 or Windows 7. In accordance with Microsoft's support policy, HP does not support the Windows® 8 or Windows 7 operating system on products configured with Intel® and AMD® 7th generation and forward processors or provide any Windows® 8 or Windows 7 drivers on http://www.support.hp.com. A full list of HP products and the Windows 10 versions tested is available on the HP support website. https://support.hp.com/us-en/document/c05195282

Overview

Processors Overview[1,2,3,4,5,6]

Intel® Core™ Ultra 9 Processor 285K with Intel® Graphics (3.2 GHz E-core base frequency, 3.7 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.5 GHz P-core Max Turbo frequency, 36 MB L3 cache, 8 P-cores and 16 E-cores, 24 threads)
Intel® Core™ Ultra 9 Processor 285 with Intel® Graphics (1.9 GHz E-core base frequency, 2.5 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 36 MB L3 cache, 8 P-cores and 16 E-cores, 24 threads)
Intel® Core™ Ultra 7 Processor 270K with Intel® Graphics (3.2 GHz E-core base frequency, 3.7 GHz P-core base frequency, up to 4.7 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 36 MB L3 cache, 8 P-cores and 16 E-cores, 24 threads)
Intel® Core™ Ultra 7 Processor 265K with Intel® Graphics (3.3 GHz E-core base frequency, 3.9 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.4 GHz P-core Max Turbo frequency, 30 MB L3 cache, 8 P-cores and 12 E-cores, 20 threads)
Intel® Core™ Ultra 7 Processor 265 with Intel® Graphics (1.8 GHz E-core base frequency, 2.4 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.2 GHz P-core Max Turbo frequency, 30 MB L3 cache, 8 P-cores and 12 E-cores, 20 threads)
Intel® Core™ Ultra 5 Processor 245K with Intel® Graphics (3.6 GHz E-core base frequency, 4.2 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.2 GHz P-core Max Turbo frequency, 24 MB L3 cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 14 threads)
Intel® Core™ Ultra 5 Processor 245 with Intel® Graphics (3.0 GHz E-core base frequency, 3.5 GHz P-core base frequency, up to 4.5 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.1 GHz P-core Max Turbo frequency, 24 MB L3 cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 14 threads)
Intel® Core™ Ultra 5 Processor 235 with Intel® Graphics (2.9 GHz E-core base frequency, 3.4 GHz P-core base frequency, up to 4.4 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.0 GHz P-core Max Turbo frequency, 24 MB L3 cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 14 threads)
Intel® Core™ Ultra 5 Processor 225 with Intel® Graphics (2.7 GHz E-core base frequency, 3.3 GHz P-core base frequency, up to 4.4 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 4.9 GHz P-core Max Turbo frequency, 20 MB L3 cache, 6 P-cores and 4 E-cores, 10 threads)

[1] Multicore is designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. Intel's numbering, branding and/or naming is not a measurement of higher performance.
[2] Intel Turbo Boost performance varies depending on hardware, software and overall system configuration. See http://www.intel.com/technology/turboboost for more information.
[3] Intel vPro® requires Windows 10 Pro 64 bit or higher, a vPro supported processor, vPro enabled chipset, vPro enabled wired LAN and/or Wi-Fi 6E WLAN and TPM 2.0. Some functionality requires additional 3rd party software in order to run. Features of vPro® Essentials and Enterprise vary. See http://intel.com/vpro
[4] In accordance with Microsoft's support policy, HP does not support the Windows 8 or Windows 7 operating system on products configured with Intel and AMD 7th generation and forward processors or provide any Windows 8 or Windows 7 drivers on http://www.support.hp.com.
[5] Processor speed denotes maximum performance mode; processors will run at lower speeds in battery optimization mode.
[6] Features and software that require a NPU may require software purchase, subscription or enablement by a software or platform provider, and third party software may have specific configuration or compatibility requirements. Performance varies by use, configuration, and other factors.

Expansion Slots (see system board section for more details)

Slot 1:
PCIe Gen5 x16
Slot 2:

Overview

	PCIe Gen4 x1 - with x4 Connector Slot 3: PCIe Gen4 x4 - with x16 Connector Slot 4: PCIe Gen4 x4
Expansion Bays (see storage section for more details)	1 internal 3.5" bays (Include a carrier) 1 external 3.5" bays 1 dedicated 9.5mm slim optical disk drive bay
Front I/O	4 SuperSpeed USB Std-A 10Gbps port; 2 SuperSpeed USB Type-C® 20Gbps port (charge supports up to 5V/3A)
Internal I/O [5]	Serial port
Rear I/O	2 SuperSpeed USB Std-A 10Gbps port; 3 High-speed USB Std-A 480Mbps port
Optional I/O	Flex IO, choice of: 1 Dual SuperSpeed USB Std-A 5Gbps port, 1 SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps port (Alt Mode DisplayPort™1.4 with 15W Output)[1], 1 Dual SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps port[1], 1 Thunderbolt™ 4 port (40Gbps)[1], 1 USB-based Serial port, 1 Displayport 2.1 port, 1 HDMI 2.1 port, 1 VGA port, (1) 1GbE NIC, (1) 1Gbps Fiber LC NIC*, (1) 2.5GbE NIC[1], (1) 10GbE NIC*[1] Flex IO2, choice of: 1 Dual SuperSpeed USB Std-A 5Gbps ports, 1 USB-based Serial port, (1) 1Gbps Fiber LC NIC (FLY USB Type) * Modern standby feature was not compatible risk (detail see NETWORKING / COMMUNICATION).
On-board RAID Support	Factory integrated RAID 0, 1 for NVME drives (RAID 5, 10 Intel support)
Chassis Dimensions (H x W x D)	H: 15.2" [388mm] W: 6.9" [175mm] D: 16.7" [426mm] (Standard desktop orientation)
Packaged Dimensions	H:11.61" [295 mm] W:23.23" [590 mm] D:19.3" [490 mm] (Standard desktop orientation)
Rack Dimensions	4U, 1 units per slide rail kit(Standard EIA-310-D 19" Rack)
Weight	Exact weights depend upon configuration (System weight only). Starting at 8.6kg (19.02lbs.)s
Temperature	Operating: 5° to 35° C (40° to 95° F) Above 1524 m (5,000 feet) altitude, the maximum operating temperature is reduced by 1° C (1.8° F) for every 305 m (1,000 feet) increase in elevation Non-operating: -40° to 60° C (-40° to 140° F) Maximum rate of change: 10°C/hr
Humidity	Operating: 8% to 85% RH, non-condensing, 35° C maximum wet bulb Non-operating: 8% to 90% RH, non-condensing, 35° C maximum wet bulb
Maximum Altitude (non-	Operating (with Rotational Hard Drives): 3,048 m (10,000 feet)

Overview

pressurized)[6]	Operating (with only Solid-State Drives): 5,000 m (16,404 feet) Non-operating: 12,192 m (40,000 feet) Maximum operating temperature is reduced as altitude increases. See Temperature for details.
Power Supply	1200W, 700W, and 500W power supplies with wide-ranging input, active Power Factor Correction (PFC), and 92% efficiency. 1200W and 700W configurations support a 12VHPWR graphics power connector; 500W supports a 6+2 pin graphics power adapter. **NOTE:** The Power Supply Efficiency Report for the 1200W 92% Efficiency, 700W 92% Efficiency and 500W 92% Efficiency Power Supply may be found at the following links: https://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSuppliesDetail.aspx?id=0&type=2
Backup Devices	
Chipset	Intel® W880 Chipset
Memory	4 DIMM slots supporting up to 192GB nECC at launch (256 GB later) or up to 128 GB ECC, DDR5 unbuffered DIMM memory. Max memory speed will run at 5600 MT/s based on system configuration. See Supported Components / Memory Section for details.

Supported Components

Processors	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number	Support Notes
Intel® Core™ Ultra Desktop Processors (series 2)				
Intel® Core™ Ultra 9 285K Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 9 285 Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 7 265K Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 7 265 Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 5 245K Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 5 245 Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 5 235 Processor	Y	N		
Intel® Core™ Ultra 5 225 Processor	Y	N		1

NOTE 1: Support only non-ECC memory

SATA Hard Drives	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
8TB 7200RPM SATA 3.5in Enterprise	Y	Y	2Z273AA
2TB 7200RPM SATA 3.5in Enterprise	Y	Y	2Z274AA
HP 1TB Enterprise SATA 7200 HDD	Y	Y	W0R10AA
4TB 7200 RPM SATA 3.5in Enterprise HDD	Y	Y	K4T76AA
12TB 7200 RPM SATA-6G 3.5in Enterprise HDD	Y	Y	5S461AA
HP Z2 TWR G1i HDD Cable Kit*	N	Y	B5DU5AA

NOTE: For internal bay install, HDD option kits require separate purchase of B5DU5AA HP Z2 TWR G1i HDD Cable Kit. This kit includes 1x SATA Power Cable with Right-Angle Female, 1x 17" SATA Data Cable with Reverse Right Angle to Right Angle, 1x 12" SATA Data Cable with Straight to Right Angle.

PCIe Solid State Drives			
HP Z Turbo Drive 1TB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC Z2 Kit SSD	Y	Y	223A3AA
HP Z Turbo Drive 2TB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC Z2 Kit SSD	Y	Y	223A4AA
HP ZTurbo 1TB PCIe-Gen 4x4 TLC Z2 SSDKit	Y	Y	201F5AA
HP ZTurbo 2TB PCIe-Gen 4x4 TLC Z2 SSDKit	Y	Y	201F8AA
HP ZTurbo 512GB PCIe-Gen 4x4 SED Z2 SSDKit	Y	Y	201F9AA
HP ZTurbo 512GB PCIe-Gen 4x4 TLC Z2 SSDKit	Y	Y	201G0AA
Z Turbo 2TB PCIe-4x4 TLC SSD Module	Y	Y	38T75AA

Supported Components

Z Turbo 1TB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC M.2 SSD Module	Y	Y	38T76AA
Z Turbo 1TB PCIe-4x4 TLC SSD Module	Y	Y	38T77AA
Z Turbo 2TB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC M.2 SSD Module	Y	Y	38T79AA
Z Turbo 512GB PCIe-4x4 TLC SSD Module	Y	Y	38T80AA
Z Turbo 512GB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC M.2 SSD Module	Y	Y	38T81AA
256GB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2 Z2 SSD Module	Y	Y	4M9Z1AA
512GB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2 Z2 SSD Module	Y	Y	4M9Z2AA
1TB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2 Z2 SSD Module	Y	Y	4M9Z3AA
HP CRU Secure High Performance Storage M.2 2TB Storage Module	Y	Y	56Q87AA
HP CRU Secure High Performance Storage M.2 1TB Storage Module	Y	Y	56Q88AA
HP CRU Secure High Performance Storage M.2 512GB Storage Module	Y	Y	56Q89AA
Z Turbo 4TB 2280 PCIe-4x4 TLC M.2 Z2 Kit SSD	Y	Y	5S492AA
Z Turbo 4TB 2280 PCIe-4x4 TLC M.2 SSD Module	Y	Y	5S496AA
Z Turbo 4TB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC M.2 SSD Module	Y	Y	5S497AA
Z Turbo 4TB 2280 PCIe-4x4 SED OPAL2 TLC M.2 Z2 Kit SSD	Y	Y	5S498AA
Z Turbo 512GB 2280 PCIe-4x4 TLC China SSD Module	Y	Y	906H1AA
Z Turbo 1TB PCIe-4x4 TLC China SSD Module	Y	Y	906H6AA
Z Turbo 2TB PCIe-4x4 TLC China SSD Module	Y	Y	906J0AA
HP Z Turbo 2TB PCIe-4x4 TLC China Z2 Kit SSD	Y	Y	906J1AA
256GB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2 China Z2 SSD Module	Y	Y	906J7AA
512GB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2 China Z2 SSD Module	Y	Y	906K1AA
1TB 2280 PCIe-4x4 NVMe Value M.2 China Z2 SSD Module	Y	Y	906K2AA
HP Z Turbo 1TB 2280 PCIe-5x4 TLC M.2 Z2 G12 TWR Kit SSD	Y	Y	B11F4AA
HP Z Turbo 1TB 2280 PCIe-5x4 SED OPAL2 TLC M.2 Z2 G12 TWR Kit SSD	Y	Y	B11F5AA
HP Z Turbo 2TB 2280 PCIe-5x4 TLC M.2 Z2 G12 TWR Kit SSD	Y	Y	B11F6AA
HP Z Turbo 2TB 2280 PCIe-5x4 SED OPAL2 TLC M.2 Z2 G12 TWR Kit SSD	Y	Y	B11F7AA
HP Z Turbo 8TB PCIe-4x4 2280 NVMe M.2 SSD	Y		

NOTE: For storage drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to

Supported Components

36GB of system disk (for Windows) is reserved for system recovery software.
NOTE: PCIe M.2 SSD Kit SKUs include a heatsink. PCIe M.2 SSD Module SKUs do not include a heatsink

Graphics		Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number	Supported # of cards	Support Notes
Graphics Cable Adapters	HP DisplayPort To VGA Adapter	N	Y	AS615AA		
	HP USB-C to DisplayPort Adapter G2	N	Y	8Y8Y1AA		
	HP USB-C to HDMI Adapter	N	Y	4SH07AA		
	HP USB-C to VGA Adapter	N	Y	4SH06AA		
	HP Single miniDP-to-DP Adapter Cable	Y	Y	2MY05AA		
	HP DisplayPort to DVI-D Adapter	Y	N			
	HP DP to HDMI 2.0	Y	N			
	HP DisplayPort 2.1 v3 Flex IO	Y	Y	B6BS8AA		
	HP Graphics Cable Kit	N	Y	B5CJ4AA		3
Entry 3D	NVIDIA RTX A400 4 GB with Mini Bracket 4mDP Graphics	Y	Y	AV8J3AA	2	
	NVIDIA RTX A1000 8 GB with Mini Bracket 4mDP Graphics	Y	Y	AV8J4AA	2	
Mid-range 3D	NVIDIA® RTX 2000E Ada 16 GB	Y	Y	C81TMAA	2	
	NVIDIA RTX 2000 Ada 16 GB 4mDP Graphics	Y	Y	8D6B8AA	2	
	NVIDIA RTX PRO 2000 Blackwell 16 GB 4mDP Graphics	Y	Y	B5CH7AA	2	
High-End 3D	AMD Radeon RX 9070XT 16 GB GDDR6 FH PCIe x16 Graphics	Y	Y	CF2P7AA	1	
	AMD Radeon Pro W7900 DS 48 GB 3DP+1mDP Graphics	Y	N		1	
	NVIDIA RTX 4000 Ada 20 GB 4DP Graphics	Y	Y	8D6B7AA	2	
	NVIDIA RTX 4500 Ada 24 GB 4DP Graphics	Y	Y	8D6C1AA	1	1
	NVIDIA RTX 5000 Ada 32 GB 4DP Graphics	Y	Y	8D6B6AA	1	1
	NVIDIA RTX 5880 Ada 48 GB 4DP Graphics	Y	Y	9Z7P5AA	1	2
	NVIDIA RTX 6000 Ada 48 GB 4DP Graphics	Y	Y	79C23AA	1	2
	NVIDIA RTX PRO 4000 Blackwell 24 GB 4DP Graphics	Y	Y	B11F3AA	1	
	NVIDIA RTX PRO 4500 Blackwell 32 GB 4DP Graphics	Y	Y	B11F2AA	1	1
	NVIDIA RTX PRO 5000 Blackwell 48 GB 4DP Graphics	Y	Y	B11F1AA	1	2
Ultra High-End Graphics	NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q 300W 96 GB 4DP Graphics	Y	Y	B11E9AA	1	2
	NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell 96 GB 4DP Graphics	Y	Y	B11F0AA	1	2

Note 1: Not available with 500W power supply
Note 2: Not available with 500W and 700W power supply
Note 3: To align with NVIDIA's latest trend, the new platform is designed with the 12VHPWR 16-pin connector, as most new-generation NVIDIA cards require this standard. If the customer is installing their own 8-pin/12-pin graphics card, we recommend using the HP

Supported Components

Graphics Cable Kit (B5CJ4AA), which includes necessary converters. This kit provides essential GPU power adapter and extension cables to ensure compatibility and flexible installation of high-performance graphics cards in a variety of workstation con figurati ons.

HPPN	Connector 1	Connector 2	Connector 3
P17374-001	Straight Female 12VHPWR	Straight Male 6+2	Straight Male 6+2
P27936-001	Straight Female 12VHPWR	Straight Male 12VHPWR	-
N61947-001	Straight Female 8pin	Straight Male 12VHPWR	-

General: Additional third-party graphics cards may be available. Please contact your sales representative or channel partner for more information.

Memory

	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number	Support Notes
8GB DDR5 (1x8GB) 5600 UDIMM NECC Memory	Y	Y	A9TF0AA	
16GB DDR5 (1x16GB) 5600 UDIMM NECC Memory	Y	Y	A9TF1AA	
16GB DDR5 (1x16GB) 5600 UDIMM ECC Memory	Y	Y	A9TF2AA	1
32GB DDR5 (1x32GB) 5600 UDIMM NECC Memory	Y	Y	A9TF3AA	
32GB DDR5 (1x32GB) 5600 UDIMM ECC Memory	Y	Y	A9TF4AA	1
HP 48GB DDR5 (1x48GB) 5600 UDIMM NECC Memory	Y	Y	8F070AA	
64GB DDR5 (1x64GB) 6400 CUDIMM NECC Memory	Y			

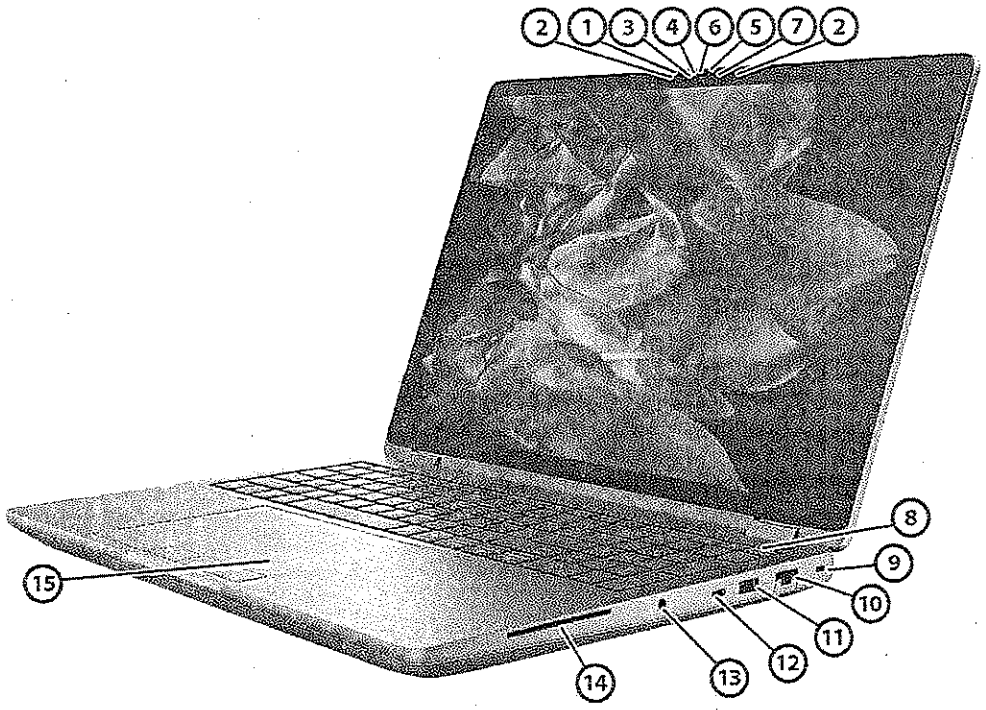
Note 1: ECC memory is supported

Optical and Removable Storage

	Factory Configured	Option Kit	Option Kit Part Number
HP USB External DVDRW Drive	N	Y	F2B56AA
HP USB External DVDRW Drive	N	Y	Y3T76AA
HP CRU QX328 3.5 in Front Removable Frame/Carrier[1]	Y	Y	4N012AA

Note 1: only compatible with 700W and 1200W Base units, not compatible with the 500W base unit

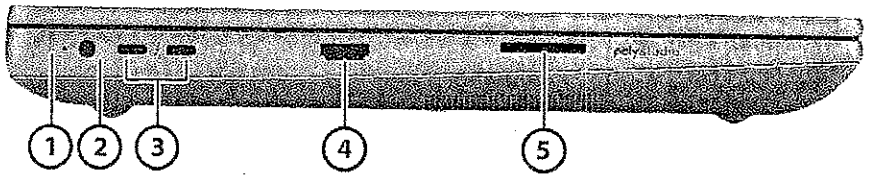
HP ZBook Fury G1i 16 inch Mobile Workstation PC



Left

1	ACS & ALS Sensor	9	Security lock slot (Integrated)
2	Microphone (2)	10	RJ45 Ethernet port (standard)
3	IR Camera (optional)	11	USB Type-A 10Gbps signaling rate
4	Webcam	12	Thunderbolt™ 4 with USB Type-C® 40Gbps signaling rate (USB Power Delivery, DisplayPort™ 2.1)*
5	Camera Shutter		
6	IR LEDS (optional)	13	Headphone/mic combo jack
7	Webcam LED	14	Smart Card Reader
8	Fingerprint reader / Power button	15	3-button Touchpad

*Actual throughout may vary.



Right

1	Power Indicator LED	4	HDMI 2.1
2	Power connector	5	SD Card Reader
3	2 Thunderbolt™ 5 with USB Type-C® 80Gbps signaling rate (USB Power Delivery, DisplayPort™ 2.1)* *Actual throughout may vary.		

PRODUCT NAME

HP ZBook Fury G1i 16 inch Mobile Workstation PC

OPERATING SYSTEM

Preinstalled OS

FreeDOS

Ubuntu Linux 24.04

Windows 11 Pro[1]

Windows 11 Home - HP recommends Windows 11 Pro for business[1]

Windows 11 Home Single Language - HP recommends Windows 11 Pro for business[1]

Windows 11 Pro (Windows 11 Enterprise available with a Volume Licensing Agreement)[1]

1. Not all features are available in all editions or versions of Windows. Systems may require upgraded and/or separately purchased hardware, drivers, software or BIOS update to take full advantage of Windows functionality. Windows is automatically updated and enabled. High speed internet and Microsoft account required. ISP fees may apply and additional requirements may apply over time for updates. See http://www.windows.com

NOTE: Your product does not support Windows 8 or Windows 7. In accordance with Microsoft's support policy, HP does not support the Windows® 8 or Windows 7 operating system on products configured with Intel® and AMD® 7th generation and forward processors or provide any Windows® 8 or Windows 7 drivers on http://www.support.hp.com. A full list of HP products and the Windows 10 versions tested is available on the HP support website. https://support.hp.com/us-en/document/c05195282

PROCESSOR

Intel® Core™ Ultra 9 Processor 285HX with Intel® Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS), (2.1 GHz E-core base frequency, 2.8 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.5 GHz P-core Max Turbo frequency, 36MB Cache, 8 P-cores and 16 E-cores, 24 threads), supports Intel vPro® Enterprise [1,2,3,4,5,6]

Intel® Core™ Ultra 7 Processor 265HX with Intel® Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS),(2.3 GHz E-core base frequency, 2.6 GHz P-core base frequency, up to 4.6 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.3 GHz P-core Max Turbo frequency, 30MB Cache, 8 P-cores and 12 E-cores, 20 threads), supports Intel vPro® Enterprise [1,2,3,4,5,6]

Intel® Core™ Ultra 7 Processor 255HX with Intel® Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS), (1.8 GHz E-core base frequency, 2.4 GHz P-core base frequency, up to 4.5 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.2 GHz P-core Max Turbo frequency, 30MB Cache, 8 P-cores and 12 E-cores, 20 threads) [1,2,3,4,5,6]

Intel® Core™ Ultra 5 Processor 245HX with Intel® Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS),(2.6 GHz E-core base frequency, 3.1 GHz P-core base frequency, up to 4.5 GHz E-core Max Turbo frequency, up to 5.1 GHz P-core Max Turbo frequency, 24MB Cache, 6 P-cores and 8 E-cores, 14 threads), supports Intel vPro® Enterprise [1,2,3,4,5,6]

Intel® Core™ Ultra 9 290HX Plus (up to 5.5 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 36 MB L3 cache, 24 cores, 24 threads) with Intel® Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) [1,2,3,4,5,6]

Intel® Core™ Ultra 7 270HX Plus (up to 5.3 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 30 MB L3 cache, 20 cores, 20 threads) with Intel® Graphics and Intel® AI Boost (13 NPU TOPS) [1,2,3,4,5,6]

1. Multicore is designed to improve performance of certain software products. Not all customers or software applications will necessarily benefit from use of this technology. Performance and clock frequency will vary depending on application workload and your hardware and software configurations. Intel's numbering, branding and/or naming is not a measurement of higher performance.
2. Intel Turbo Boost performance varies depending on hardware, software and overall system configuration. See http://www.intel.com/technology/turboboost for more information.
3. Intel vPro® requires Windows 10 Pro 64 bit or higher, a vPro supported processor, vPro enabled chipset, vPro enabled wired LAN and/or Wi-Fi 6E WLAN and TPM 2.0. Some functionality requires additional 3rd party software in order to run. Features of vPro® Essentials and Enterprise vary. See http://intel.com/vpro
4. In accordance with Microsoft's support policy, HP does not support the Windows 8 or Windows 7 operating system on products configured with Intel and AMD 7th generation and forward processors or provide any Windows 8 or Windows 7 drivers on http://www.support.hp.com .
5. Processor speed denotes maximum performance mode; processors will run at lower speeds in battery optimization mode.
6. Features and software that require a NPU may require software purchase, subscription or enablement by a software or platform provider, and third-party software may have specific configuration or compatibility requirements. Performance varies by use, configuration, and other factors.

GRAPHICS

Integrated

Intel® Graphics

Discrete

NVIDIA RTX PRO 5000 Blackwell Generation Laptop GPU (24 GB GDDR7 dedicated);
NVIDIA RTX PRO 4000 Blackwell Generation Laptop GPU (16 GB GDDR7 dedicated);
NVIDIA RTX PRO 3000 Blackwell Generation Laptop GPU (12 GB GDDR7 dedicated);
NVIDIA RTX PRO 2000 Blackwell Generation Laptop GPU (8 GB GDDR7 dedicated);
NVIDIA RTX PRO 1000 Blackwell Generation Laptop GPU (8 GB GDDR7 dedicated);

Supports

RTX PRO 5000 / RTX PRO 4000 / RTX PRO 3000 Support Memory ECC
DP 2.1, HDMI 2.1b
Supports CUDA, Dynamic Boost

DISPLAY

Non-Touch

40.6 cm (16") diagonal, (2560 x 1600), 120 Hz, UWVA, anti-glare, Low Blue Light, 400 nits, 100% sRGB

40.6 cm (16") diagonal, WQUXGA, (3840 x 2400), 120 Hz, UWVA, anti-glare, 500 nits, 100% DCI-P3

40.6 cm (16") diagonal, WUXGA (1920 x 1200), UWVA, anti-glare, Low Blue Light, 800 nits, 100% sRGB, HP Sure View integrated privacy screen

40.6 cm (16") diagonal, WUXGA (1920 x 1200), UWVA, anti-glare, Low Blue Light, 400 nits, low power, 100% sRGB

Touch

40.6 cm (16") diagonal, WUXGA (1920 x 1200), touch, UWVA, BrightView, Low Blue Light, 400 nits, low power, 100% sRGB

40.6 cm (16") diagonal, WQUXGA (3840 x 2400), OLED, touch, BrightView, eDP + PSR, micro-edge, Low Blue Light,400 nits, 100% DCI-P31,3,4,5

Displays support

Supports up to 4 displays through the HP Thunderbolt 280W G4 Dock

Display Size

16.0"

40.64 cm (16")

DOCKING (Sold Separately)

Docking station model #1	HP Thunderbolt 4 Ultra 180W G6 Dock
Total number of supported displays (incl.the notebook)	4
Max.resolutions supported	(4) 4K @60Hz* (2) 4K @ 120Hz* (3) QHD @ 120Hz* (1) QHD @ 360Hz*
Dock Connectors	1x HDMI 2.1, 2x DisplayPort 1.4, 1x Thunderbolt 4, 1x USB-C 3.2 Gen 2 DisplayPort
HP Quick Connect Support	Yes
Extended Power Range Support	Yes
Technical limitations	Requires DisplayPort 1.4 support with Display Stream Compression (DSC). Bluetooth required for HP Quick Connect. HP Quick Connect available on select HP notebooks. Maximum resolution and display support is dependent on the maximum capability of the notebook.
Thunderbolt Hosts	Maximum of (4) displays with maximum resolution of 5K@ 30Hz running Thunderbolt host. Maximum resolution possible is dual 8K displays @ 60Hz running Thunderbolt host or running a non-Thunderbolt host in high resolution mode @30Hz
Non-Thunderbolt hosts	The highest resolution for dual displays running a non-Thunderbolt host in multi-function mode is (1) 5K dual cable (using both DP ports) +(1) 4K on USB-C DP port Non-Thunderbolt hosts support (3) displays with a maximum resolution of (2) 5K single cable + (1) 4K UHD @ 60 Hz in high resolution mode. In multi-function mode the maximum resolution for (3) displays is (2) 5K single cable @ 30Hz + (1) 4K UHD @ 30Hz.
Docking station model #2	HP Thunderbolt™ 120W G4 Dock
Total number of supported displays (incl.the notebook)	4
Max.resolutions supported	Quad 4K @60Hz

	Dual 8K single cable@30 for Thunderbolt hosts or USB-C hosts DisplayPort 1.4 with Display Stream Compression in High-Resolution Mode
Dock Connectors	2x HDMI 2.0, 2x DisplayPort 1.4, 1x Thunderbolt 4, 1x USB-C 3.2 Gen 2 DisplayPort
Technical limitations	Maximum resolution and display support is dependent on the maximum capability of the notebook. Thunderbolt Hosts: Maximum of (4) displays with maximum resolution of 5K@ 30Hz running Thunderbolt host. Maximum resolution possible is dual 8K displays @ 60Hz running Thunderbolt host or running a non-Thunderbolt host in high resolution mode @30Hz Non-Thunderbolt hosts: The highest resolution for dual displays running a non-Thunderbolt host in multi-function mode is (1) 5K dual cable (using both DP ports) +(1) 4K on USB-C DP port Non-Thunderbolt hosts support (3) displays with a maximum resolution of (2) 5K single cable + (1) 4K UHD @ 60 Hz in high resolution mode. In multi-function mode the maximum resolution for (3) displays is (2) 5K single cable @ 30Hz + (1) 4K UHD @ 30Hz.

STORAGE AND DRIVES

Maximum Storage

16TB

Primary M.2 Storage

1 TB PCIe® Gen5x4 NVMe™ M.2 SSD

2 TB PCIe® Gen5x4 NVMe™ M.2 SSD

4 TB PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC

2 TB PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC

2 TB PCIe® Gen4x4 NVMe™ SED SSD

1 TB PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC

1 TB PCIe® Gen4x4 NVMe™ SED SSD

512 GB PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC

2 TB Citadel PCIe-3x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SED OPAL2 FIPS SSD

1 TB Citadel PCIe-3x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SED OPAL2 FIPS SSD

512GB Citadel PCIe-3x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SED OPAL2 FIPS SSD

Storage Slots

4 M.2 Solid State Drive

Drive Controllers

M.2 Storage Bay (PCIe NVMe): PCIe® Gen4 x4 lanes NVMe™ Solid State Drive

* For storage drives, GB = 1 billion bytes. TB = 1 trillion bytes. Actual formatted capacity is less. Up to 35GB of disk is reserved for system recovery software.

ENTIDAD: DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - DICAR **CONTACTO:** Elkin Andrés Velandia Martínez - Subintendente **CORREO:** elkin.velandia@correo.policia.gov.co **CONTACTO:** 3214695126	FECHA COTIZACIÓN			FECHA VENCIMIENTO			No. COTIZACIÓN
	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO	
	24	09	2026	24	11	2026	072-26
PROPONENTE: GALILEO INSTRUMENTS S.A.S **ASESOR:** Carolina Hernández - Cecilia M. Zuluaga	NIT O C.C.			TIEMPO DE ENTREGA			FORMA DE PAGO
CELULAR: 3158788513 - 3105278918 **E-MAIL:** licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co licitaciones@galileoinstruments.com.co;	900.384.997-1			A CONVENIR			A CONVENIR

En el marco de los procesos de modernización tecnológica para la captura, procesamiento y análisis avanzado de información geoespacial, Galileo Instruments SAS presenta la solución integral basada en el sistema LiDAR RS7, complementado con el software de procesamiento CoPre, la tecnología de reconstrucción Gaussian Splatting y la plataforma profesional LiDAR360 con todos sus módulos en licenciamiento perpetuo.

Esta solución está diseñada para la captura de datos geoespaciales de alta precisión mediante tecnología LiDAR aerotransportada, permitiendo generar nubes de puntos densas, modelos tridimensionales de alta fidelidad, cartografía avanzada, análisis forestal, modelado urbano y generación de gemelos digitales.

La integración de estas herramientas permite cubrir todo el flujo de trabajo, desde la adquisición de datos en campo hasta el procesamiento, análisis avanzado y visualización tridimensional, garantizando resultados de alta calidad para proyectos de topografía, cartografía, ingeniería, medio ambiente, infraestructura, investigación académica y planificación territorial.

1. SISTEMA LIDAR SLAM

7.1 Escáner LiDAR 3D portátil en tiempo real CHCNAV RS7



El RS7 es el escáner LiDAR SLAM portátil de alto rendimiento y calidad profesional de CHCNAV, diseñado para aplicaciones en edificios e interiores.

Al combinar INS de alta precisión con SLAM y un IMU con inestabilidad de sesgo inferior a 0,5°/h, garantiza un seguimiento estable del movimiento incluso en entornos con pocas referencias geométricas. Con un LiDAR de 1,15 millones de puntos por segundo, un campo de visión ultrapanorámico de 360° × 189°, imágenes en HD, splatting gaussiano 3D y flujos de trabajo de dispositivo a nube, el RS7 permite la captura de datos 3D de manera eficiente y rentable.

ESPECIFICACIONES

Escáner láser

- Canales: 64
- Rango: 40 m
- Tasa de escaneo: Retorno simple: 576000 pts/seg. Doble Retorno: 1152000 pts/seg
- Retornos: Hasta 2

Sensores

- Cámara: 48 MP x 2

Galileo
INSTRUMENTS

Posicionamiento

- GNSS: GPS: L1.L2.L5 GLONASS: L1, L2 BEIDOU: B1.B2.B3 GALILEO: E1. E5a.E5b
- Precisión absoluta: H <3cm RMS - V <3cm RMS
- Precisión relativa: <1cm

Características principales

LiDAR de alta velocidad	IMU de alta precisión	Sistema de imágenes HD	Interfaces de expansión
Hasta 1,15 millones de puntos por segundo. Campo de visión ultrapanorámico de 360° × 189°	Inestabilidad de sesgo del IMU inferior a 0,5°/h	Cámaras HD duales de 12 MP para obtener imágenes más nítidas en condiciones de poca luz	Diseño ampliable con interfaz de hardware abierta y soporte para SDK

BENEFICIOS Y RENDIMIENTOS

1. Fusión INS + SLAM para mapeo fiable



Equipado con un IMU de alta precisión con inestabilidad de sesgo de 0,5°/h, el RS7 realiza un seguimiento preciso del movimiento en entornos con pocas referencias, como pasillos y escaleras de varios niveles. Su potente rendimiento inercial garantiza resultados de SLAM estables y completos, incluso en áreas con limitadas características geométricas.

2. Escaneo de alta velocidad y FOV ultraamplio



El RS7 cuenta con un escáner LiDAR de nueva generación con una tasa de hasta 1,15 millones de puntos por segundo, capaz de capturar objetos pequeños y texturas de superficies con gran precisión. Con un campo de visión ultrapanorámico de 360° × 189°, puede capturar techos y espacios reducidos sin necesidad de ajustar manualmente los ángulos, obteniendo escaneos completos y precisos.

3. Color HD para una realidad a nivel de píxel



Las cámaras HD duales de 12 MP con tecnología de binning de Sony ofrecen imágenes más nítidas en condiciones de poca luz. El motor CHCNAV HPGS 2.0 genera modelos de Splatting Gaussiano 3D para la reconstrucción de escenas a color real, combinando realismo visual con detalles geométricos precisos.

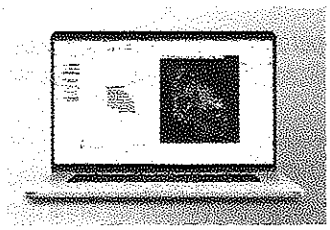
4. Diseño ampliable. Preparado para la nube



El RS7 cuenta con un diseño ampliable con interfaz de hardware abierta y soporte para SDK. Integrado con CHCNAV CoCloud, ofrece un flujo de trabajo unificado de dispositivo a nube. Los datos de campo se suben con un solo clic y el procesamiento se realiza de manera automática. Las nubes de puntos, los modelos de malla y los resultados de Splatting Gaussiano 3D están listos para su uso inmediato.

Galileo
INSTRUMENTS

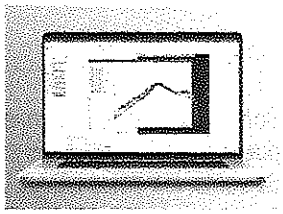
Procesar archivos de trayectoria, datos LiDAR e imágenes RGB

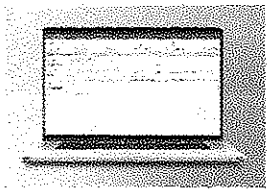


Todo procesamiento de datos LiDAR comienza con el primer y principal paso de generación de trayectorias. CoPre cuenta con el preciso y eficaz algoritmo desarrollado por CHCNAV para procesar los datos brutos capturados, incluidos los archivos de trayectoria (POS), los datos LiDAR y las imágenes RGB. Se pueden procesar múltiples conjuntos de datos simultáneamente para aumentar la eficiencia del flujo de trabajo, resolviendo el problema de las unidades basadas en SLAM de actualizar un mapa de un entorno desconocido y al mismo tiempo realizar un seguimiento de la ubicación dentro.

Visualización y coloración de los datos de masa

CoPre incluye diferentes opciones potentes para comprobar los datos después de los pasos de procesamiento. Admite la visualización de conjuntos de datos masivos con múltiples opciones de coloración. Se puede realizar una comprobación automática del corte de la trayectoria y de la estratificación, lo que permite detectar rápidamente los desajustes en todo el conjunto de datos. La precisión de la elevación puede verifi carse automáticamente mediante la importación de puntos de control de elevación. Se dispone de múltiples informes de precisión para abordar los requisitos de control de calidad.

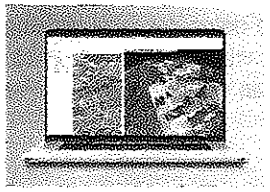




Tratamiento automatizado

Basadas en una amplia experiencia en la recopilación de datos cartográficos móviles, las soluciones de CHCNAV están diseñadas para garantizar una alta eficiencia en el procesamiento de datos. CoPre admite el procesamiento automatizado de nubes de puntos, la georreferenciación de imágenes, la coloración de nubes de puntos, los mapas de profundidad y la salida de resultados en un solo clic.

Generación y Modelado de DOM



Los usuarios pueden disfrutar plenamente de las ventajas de utilizar LiDARs CHCNAV aerotransportados para la captura de datos ya que el módulo de reconstrucción CoPre soporta el proceso de triangulación aérea que puede exportar el resultado final del mapa orto-fotográfico digital y el resultado del módulo de malla 3D sin necesidad de otros SWs. El algoritmo de generación y modelado de DOM de CoPre también admite la combinación de fotos y nubes de puntos capturadas por los LiDAR de CHCNAV al mismo tiempo para exportar rápidamente ortofotos o modelos 3D de alta eficacia para su comprobación in situ.

SOFTWARE DE CLASIFICACIÓN LIDAR 360

LiDAR360 es una plataforma de software profesional e integral para el procesamiento, análisis y visualización de nubes de puntos 3D generadas por tecnología LiDAR. Desarrollada por la empresa GreenValley International, se ha consolidado en la industria geoespacial gracias a su motor capaz de gestionar datos masivos a nivel de terabytes en segundos y a su potente automatización basada en algoritmos de inteligencia

LiDAR360

destinatario. Si usted no es el receptor autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje es prohibida y sancionada por la ley.

Si por error recibe este mensaje, le agradecemos reenviarlo al remitente y borrar el mensaje recibido inmediatamente. LA EMPRESA MENCIONADA, sus subsidiarios y/o sus empleados no son responsables por la transmisión incorrecta o incompleta de este correo electrónico o cualquiera de sus adjuntos, ni responsable por cualquier retraso en su recepción. Nuestro sistema puede ser monitoreado para asegurar su eficaz funcionamiento, y para otros propósitos del negocio.

--

--

Carolina Hernández.
Licitaciones Bogotá - Galileo Instruments
Celular: +57 315 8788513
Correo: licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co
Carrera 22 # 87-84 Polo Club.
Bogotá - Colombia.

Instagram Facebook Youtube Linkedin

Este mensaje, y cualquier archivo que se adjunte al mismo son confidenciales y contienen información privilegiada y reservada de las Empresas GALILEO INSTRUMENTS S.A.S. para el uso exclusivo de su destinatario. Si usted no es el receptor autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje es prohibida y sancionada por la ley.

Si por error recibe este mensaje, le agradecemos reenviarlo al remitente y borrar el mensaje recibido inmediatamente. LA EMPRESA MENCIONADA, sus subsidiarios y/o sus empleados no son responsables por la transmisión incorrecta o incompleta de este correo electrónico o cualquiera de sus adjuntos, ni responsable por cualquier retraso en su recepción. Nuestro sistema puede ser monitoreado para asegurar su eficaz funcionamiento, y para otros propósitos del negocio.

OFERTA ECONOMICA

PROCESO No. PN DICAR SIP 065 2026

OBJETO: ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES

Galileo INSTRUMENTS

GALILEO INSTRUMENTS S.A.S.
NIT: 900.393-949-4

Ref. Artículo	Código UNSPSC	ITEM	Cantidad	Unidad	Valor Unitario Sin Iva	Valor Unitario Con Iva	Valor Total
1	43211700	EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA ESPECIALIZADOS	1,00	UN	$ 33.613.445,38	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00
2	43211700	EQUIPOS DE COMPUTO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS	3,00	UN	$ 25.210.084,03	$ 30.000.000,00	$ 90.000.000,00
3	81112501	LICENCIAS DE OFIMATICA	4,00	UN	$ 3.571.428,57	$ 4.250.000,00	$ 17.000.000,00
4	43232600	SOFTWARE PARA POST PROCESAMIENTO	2,00	UN	$ 14.285.714,29	$ 17.000.000,00	$ 34.000.000,00
5	43211700	ESCÁNERES 3D	2,00	UN	$ 117.226.890,76	$ 139.500.000,00	$ 279.000.000,00
VALOR TOTAL					**$ 193.907.583,03**	**$ 230.750.000,00**	**$ 460.000.000,00**

El proponente: Julian Rodriguez V

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: **GALILEO INSTRUMENTS S.A.S**

Identificación (NIT X C.C ____ C.E ____): 900.393.949 – 4

Nombre Representante Legal: **Julián Ricardo Rodríguez Valencia**

Identificación (C.C X C.E. __) 80.029.118 de Bogotá

Dirección: Carrera 22 No. 87 – 84 Polo Club

Teléfono: 3158788513

Email: licitaciones bogota@galileoinstruments.com.co

Ciudad: Bogotá

Geoinstrumentos

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS

NIT 900.410.611-4
Iva Régimen Común. - No Somos Grandes Contribuyentes - No Somos Autoretenedores
Calle 53 No 67-83, Piso 3 - PBX: (601) 742 3063
Código CIIU 4659 - Tarifa 11.04 x 1000
ventas@geoinstrumentoscol.com

SEÑOR(ES):	FECHA	FECHA MOD.	FECHA VENCE
Policia Nacional - Seccional de Investigación Criminal - Dirección De Cı	10/03/2026	24/09/2026	23/10/2026
Att: Sr. Elkin Andres Velandia Martinez	N° COTIZACION:	50946 JA	
Direccion Inicial: Ave Boyac 142A 55 - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia	VENDEDOR:	Johan Anzola	
Tele-Fax: 6672277	TELEFONO:	7452929	

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CTD	V.U. SIN IVA	VLR SIN IVA	IMAGEN REFERENCIA
SISTEMA HIBRIDO GNSS/RTK + SLAM MARCA SOUTH REF ROBOT SLAM ULTRA II El SOUTH RobotSLAM II Ultra es una solución profesional de escaneo láser móvil que integra tecnología LiDAR, SLAM, IMU y posicionamiento GNSS RTK, permitiendo realizar levantamientos tridimensionales rápidos y eficientes en diferentes tipos de entornos. Su tecnología SLAM permite capturar información espacial incluso en lugares donde las condiciones para realizar levantamientos GNSS convencionales son limitadas, facilitando la adquisición de grandes cantidades de puntos y la generación de nubes de puntos 3D. El equipo incorpora un escáner láser de 32 canales, con un alcance de escaneo de hasta 300 m y una tasa de adquisición de hasta 640.000 puntos por segundo, permitiendo obtener información detallada de la geometría de los espacios y elementos levantados. Cuenta con un campo de visión de 360° horizontal × 285° vertical, precisión relativa de hasta 1 cm y tecnología de escaneo mediante rotación mecánica de 360°. El RobotSLAM II Ultra integra posicionamiento GNSS multiconstelación, compatible con GPS, GLONASS, BeiDou y Galileo, con seguimiento de 1698 canales y capacidad de posicionamiento RTK con precisión de hasta 1 cm + 1 ppm RMS. Dispone además de acceso CORS mediante ranura para nano SIM y una frecuencia de actualización del posicionamiento de hasta 100 Hz, permitiendo obtener nubes de puntos georreferenciadas y alcanzar una precisión absoluta de hasta 3–5 cm, de acuerdo con las condiciones de operación. Para la captura de información visual, incorpora dos cámaras de 13 MP, con una resolución total de 26 MP, permitiendo asociar información de color a los datos LiDAR y facilitar la generación de nubes de puntos coloreadas. También admite cámara panorámica externa como opción, con capacidad de captura de imágenes de hasta 72 MP. El sistema puede ser operado mediante la aplicación RobotSLAM Palm, mientras que el procesamiento de la información se realiza mediante RobotSLAM Engine, software destinado al procesamiento de los datos	2	$ 95.000.000	$ 190.000.000	

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS

NIT 900.410.611-4
Iva Régimen Común. - No Somos Grandes Contribuyentes - No Somos Autoretenedores
Calle 53 No 67-83, Piso 3 - PBX: (601) 747 3063
Código CIIU 4659 - Tarifa 11.04 x 1000
ventas@geoinstrumentoscol.com

Geoinstrumentos

SEÑOR(ES):	FECHA	FECHA MOD	FECHA VENCE
Policia Nacional - Seccional de Investigación Criminal - Dirección De C	10/03/2026	24/09/2026	23/10/2026
Att: Sr. Elkin Andres Velandia Martinez	N° COTIZACION:	50946 JA	
Direccion Inicial: Ave Boyac 142A 55 - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia	VENDEDOR:	Johan Anzola	
Tele-Fax: 6672277	TELEFONO:	7452929	

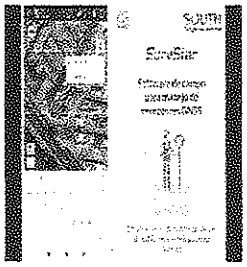
DESCRIPCION DEL ARTICULO	CTD	V.U. SIN IVA	VLR SIN IVA	IMAGEN REFERENCIA
obtenidos durante el levantamiento, generación y gestión de nubes de puntos y posterior análisis de la información 3D. El sistema permite realizar procesamiento en sitio, facilitando la revisión de los resultados obtenidos durante la jornada de trabajo. Sus funciones clave incluyen: Importación y Exportación de Datos: Manejo de varios formatos de datos de nubes de puntos. Pre-procesamiento: Tareas como la eliminación automática de ruido y la revisión del cierre de bucles. Análisis de Nubes de Puntos: Funciones como medición 3D, clasificación de nubes de puntos (por ejemplo, separar el suelo de la vegetación) y cálculo de volumen. Georreferenciación: Habilitación de RTK (Cinemática en Tiempo Real) para un posicionamiento preciso y transformación de sistemas de coordenadas, especialmente cuando se combina con escáneres RobotSLAM Pro equipados con GNSS integrado. Post-procesamiento y Extracción de Características: Después del procesamiento SLAM inicial, el RobotSLAM Engine proporciona herramientas para un mayor refinamiento y análisis de la nube de puntos, tales como: Clasificación: Identificación y separación automática de diferentes características (por ejemplo, suelo, edificios, árboles, líneas eléctricas). Segmentación: Agrupación de puntos que pertenecen al mismo objeto. Medición y Cálculo de Volumen: Permitir a los usuarios derivar propiedades geométricas de los datos 3D. Transformación del Sistema de Coordenadas: Alinear los datos con sistemas de coordenadas geográficas específicos. Visualización: Herramientas para renderizar nubes de puntos, crear vistas seccionales e incluso generar recorridos en video. Generación de Informes: Producción de informes de precisión e informes de control. El Sistema Incluye * 1 Receptor GNSS RTK/SLAM ROBOT SLAM ULTRA II				

Geoinstrumentos

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS

NIT 900.410.611-4
Iva Régimen Común. - No Somos Grandes Contribuyentes - No Somos Autoretenedores
Calle 53 No 67-83, Piso 3 - PBX: (601) 742 3063
Código CIIU 4659 - Tarifa 11.04 x 1000
ventas@geoinstrumentoscol.com

SEÑOR(ES):	FECHA	FECHA MOD	FECHA VENCE
Policia Nacional - Seccional de Investigación Criminal - Dirección De Ca	10/03/2026	24/09/2026	23/10/2026
Att: Sr. Elkin Andres Velandia Martinez	N° COTIZACION:	50946 JA	
Direccion Inicial: Ave Boyac 142A 55 - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia	VENDEDOR:	Johan Anzola	
Tele-Fax: 6672277	TELEFONO:	7452929	

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CTD	V.U. SIN IVA	VLR SIN IVA	IMAGEN REFERENCIA
* 3 Baterias inteligentes * 1 Cubierta protectora * 1 Sistema de agarre de mano de Batería incluida * 1 Cable de datos LEMO * 1 Software de procesamiento RobotSlam Engine * 1 Bastón topográfico ultraliviano en fibra de carbono de 2m * 1 Arnes de carga para su correcto posicionamiento y portabilidad * 1 Linterna frontal tipo minero * 1 Colector de datos tipo tableta robusta MARCA SOUTH REF.N80 * 1 Estuche de transporte * 1 Estuche tactico impermeable de color negro * 1 Capacitación de dos días en el territorio de la entidad por personal certificado del fabricante				
SOFTWARE TOPOGRAFICO DE CAMPO MARCA SOUTH REF. SURVSTAR VITALICIO "Es el nuevo software de campo de SOUTH para Android es perfectamente compatible con las funciones de receptores RTK, permite configurar rápidamente el receptor. Admite una variedad de modos de recopilación de datos y punto, un potente motor CAD incorporado, compatible con mapas base en formato .dxf y .dwg, además proporciona visualización de mapas en línea de Google para realizar la visualización de mediciones. Incorpora una base de datos con los sistemas de coordenadas usados en Colombia, exportación de datos en múltiples formatos, incluidos formatos raw y rw5, función de replanteo visualizada, varias herramientas de medición y cálculo, adquisición en línea de códigos, que pueden satisfacer varias necesidades de topografía de campo. La función de medición de PPK optimizada aún puede realizar operaciones de medición de nivel centimetrito sin datos diferenciales cuando el enlace RTK de datos del receptor se interfiere severamente. Compatible con la última generación de algoritmo de medición SOUTH IMU, inicialización rápida, medición en cualquier momento, SurvStar será totalmente compatible con la nueva tecnología SOUTH Wiselink, con esta función puede realizar una conexión a internet con un solo clic entre el móvil y la base sin ingresar IP, puerto, nombre de usuario y contraseña. Aún se están desarrollando más funciones, y la estación	2	$ 9.000.000	$ 18.000.000	

Geoinstrumentos

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS

NIT 900.410.611- 4
Iva Régimen Común. - No Somos Grandes Contribuyentes - No Somos Autoretenedores
Calle 53 No 67-83, Piso 3 - PBX: (601) 742 3063
Código CIIU 4659 - Tarifa 11.04 x 1000
ventas@geoinstrumentoscol.com

SEÑOR(ES):	FECHA	FECHA MOD.	FECHA VENCE
Policia Nacional - Seccional de Investigación Criminal - Dirección De C:	10/03/2026	24/09/2026	23/10/2026
Att: Sr. Elkin Andres Velandia Martinez	N° COTIZACION:	50946 JA	
Direccion Inicial: Ave Boyac 142A 55 - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia	VENDEDOR:	Johan Anzola	
Tele-Fax: 6672277	TELEFONO:	7452929	

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CTD	V.U. SIN IVA	VLR SIN IVA	IMAGEN REFERENCIA
WORSTATION DE GAMA ALTA DE ESCRITORIO MARCA. DELL PRECISION REF. SERIE 5000 CON ACCESORIOS Estación de trabajo de alto rendimiento Dell Precision Serie 5000, diseñada para procesamiento masivo de nubes de puntos LiDAR y modelado 3D complejos. Equipada con procesador Intel Xeon de última generación, 64GB de memoria RAM DDR5, almacenamiento de 8TB NVMe y tarjeta de video profesional NVIDIA RTX, garantizando fluidez extrema en flujos de trabajo SLAM y renderizado geoespacial. Incluye: * 1 Torre Workstation Dell Precision (Gama Experto). * 2 Monitores Dell Professional de 27" con resolución QHD/4K. * 1 Kit de periféricos (Teclado y Mouse) * 1 Soporte dual de escritorio para pantallas.	1	$ 66.000.000	$ 66.000.000	
LICENCIA MARCA MICROSOFT REF. 11 PROFESSIONAL VITALICIA Y LICENCIA OFFICE HOME AND BUSINESS ALL LNG RETAILONLINE LATAM ONLY ESD LICENCIA ESD Licencia original Microsoft Windows 11 Professional, diseñada para entornos de ingeniería y estaciones de trabajo de alto rendimiento. Es una licencia de tipo Vitalicia (Perpetua) que garantiza acceso total a las funciones de seguridad avanzada, gestión de redes y compatibilidad con software de procesamiento de nubes de puntos LiDAR.	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000	

Geoinstrumentos

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS

NIT 900.410.611 - 4
Iva Régimen Común. - No Somos Grandes Contribuyentes - No Somos Autoretenedores
Calle 53 No 67-83, Piso 3 - PBX: (601) 742 3063
Código CIIU 4659 - Tarifa 11.04 x 1000
ventas@geoinstrumentoscol.com

SEÑOR(ES):	FECHA	FECHA MOD	FECHA VENCE
Policia Nacional - Seccional de Investigación Criminal - Dirección De C:	10/03/2026	24/09/2026	23/10/2026
Att: Sr. Elkin Andres Velandia Martinez	N° COTIZACION:	50946 JA	
Direccion Inicial: Ave Boyac 142A 55 - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia	VENDEDOR:	Johan Anzola	
Tele-Fax: 6672277	TELEFONO:	7452929	

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CTD	V.U. SIN IVA	VLR SIN IVA	IMAGEN REFERENCIA

Sub-Total	$	440.000.000.00
I.V.A	$	83.600.000.00
TOTAL	$	523.600.000.00

CONDICIONES COMERCIALES

Garantía:	Doce Meses por desperfecto de fabricacion (Equipo) y Tres meses para los accesorios. Inicio desde factura y/o activacion, siempre y cuando no se vulneren los sellos de seguridad establecidos para la misma y/o no presentar daños ocasionados por el usuario.
Tiempo de Entrega:	Si se encuentra en stock la entrega es inmediata de lo contrario sera en 20 dias aprox.
Asesoria Tecnica:	Permanente Doce (12) meses sin costo adicional, donde se daran soluciones a inquietudes por fax, em@il, telefonicamente o presencial.
Cualquier Inquietud:	Geoinstrumentos a los teléfono (601) 742 3062 o al mail soporte@geoinstrumentoscol.com
Capacitación:	Agregada - Ver costo y condiciones de la capacitacion dentro de la cotizacion.
Mantenimiento Preventivo:	Se recomienda mantenimiento preventivo cada seis meses, incluye limpieza, revisión del componente y certificado de ajuste.
Accesorios:	Se entregan Accesorios originales de Marcas reconocidas de alta calidad, no entregamos accesorios genericos que ponen en riesgo la seguridad de su equipo.
Distribucion de Fabrica:	N/A
Distribucion de Fabrica:	GeoInstrumentos Topograficos es el Distribuidor Autorizado para Colombia de Topcon – South - DJI entre otros, lo que asegura garantía, soporte, suministro de repuestos y respaldo de fábrica a su compra
Raw Data:	Acceso a las Estaciones GNSS (GPS L1/L2 - GLONASS) por 12 meses (24H/7d) para Descarga de Raw Data, con esto obtendrá precisiones milimétricas o submetricas sin tener que comprar un equipo GPS Base
DGPS:	Acceso a las Estaciones GNSS(GPSL1/L2-GLONASS) por 6meses (24h/7d), con esto obtendrá correcciones en Tiempo Real vía internet sin tener que comprar un GPS Base (No incluye Sim card ni plan de datos)

Geoinstrumentos

GEOINSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS SAS

NIT 900.410.611- 4
Iva Régimen Común. - No Somos Grandes Contribuyentes - No Somos Autoretenedores
Calle 53 No 67-83, Piso 3 - PBX: (601) 742 3063
Código CIIU 4659 - Tarifa 11.04 x 1000
ventas@geoinstrumentoscol.com

SEÑOR(ES):	FECHA	FECHA MOD	FECHA VENCE
Policia Nacional - Seccional de Investigación Criminal - Dirección De Ci	10/03/2026	24/09/2026	23/10/2026
Att: Sr. Elkin Andres Velandia Martinez	N° COTIZACION:	50946 JA	
Direccion Inicial: Ave Boyac 142A 55 - Bogotá D.C. - Cundinamarca - Colombia	VENDEDOR:	Johan Anzola	
Tele-Fax: 6672277	TELEFONO:	7452929	

DESCRIPCION DEL ARTICULO	CTD	V.U. SIN IVA	VLR SIN IVA	IMAGEN REFERENCIA

Devoluciones: Una vez aceptada la cotizacion y/o enviada la orden de compra y/o recibido el producto no se aceptan devoluciones.

Territorialidad del impuesto Industria y comercio: BOGOTA, D.C. 11001

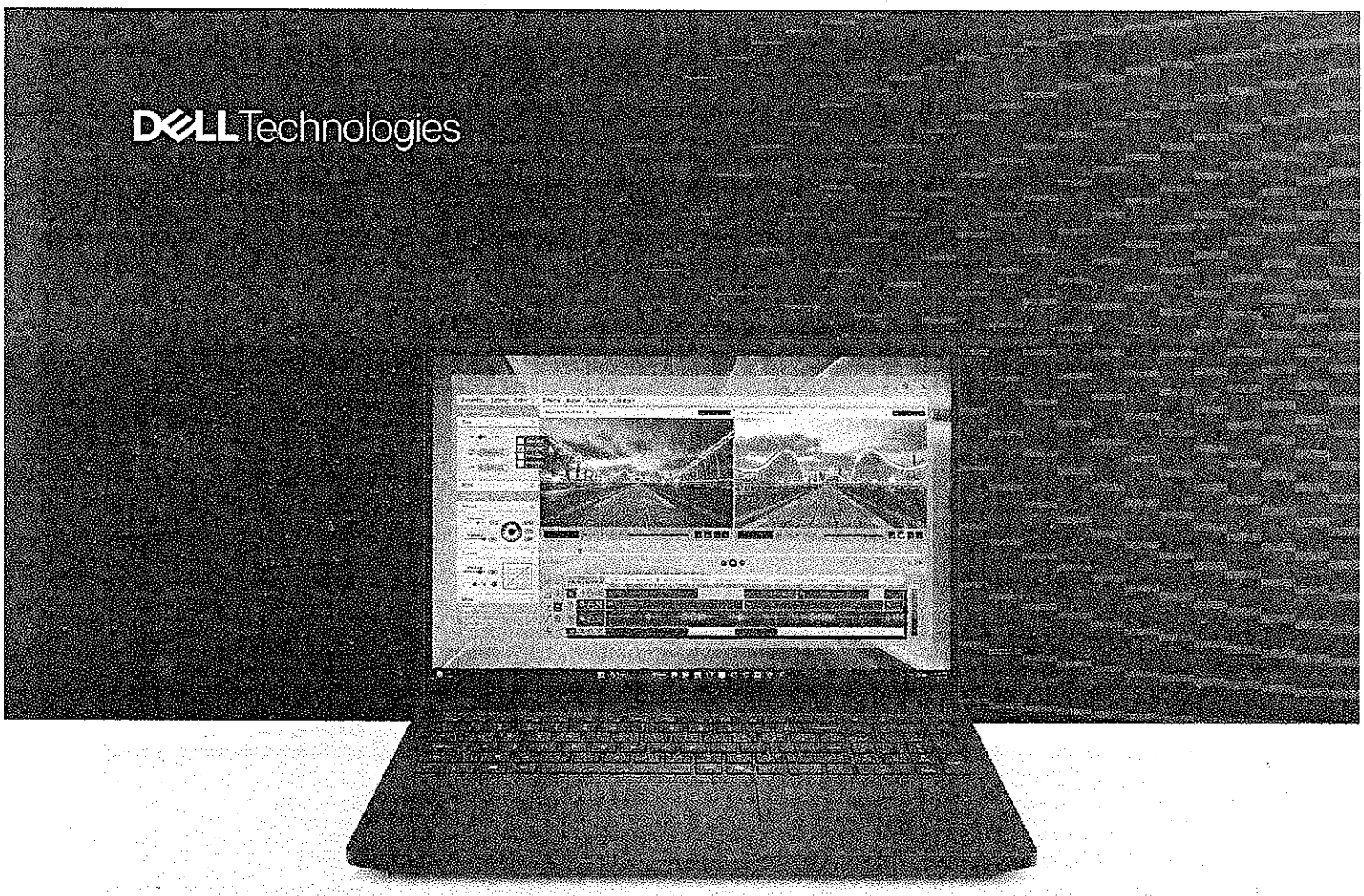
Condiciones de Pago: A Convenir

Tasa Representativa Mercado (TRM): Esta Cotización ha sido calculada a una TRM de la fecha de la cotización. Cualquier variación de la TRM superior al 2% podrá invalidar esta oferta sin perjuicio para ambas partes

Condiciones Postconsumo: Nuestra empresa de acuerdo con la normatividad vigente cuenta con el plan de manejo y gestion de residuos generados por el uso y/o la venta de los equipos y/o accesorios, esto se realiza con altos estándares de calidad y seguridad.

Politicas de UAV: N/A

ICA Bogotá: N/A



Dell Pro Max 16

Acceda a Dell Pro Max

Con los procesadores Intel® Core™ Ultra y tarjetas gráficas NVIDIA RTX PRO™ Blackwell Generation.

Diseñados para realizar cargas de trabajo intensivas y multitarea, los equipos Dell Pro Max están pensados específicamente para potenciar sus aplicaciones.

Rendimiento extraordinario

Mejore su rendimiento con Dell Pro Max 16, equipado con potentes procesadores hasta Intel Core Ultra 9, gráficos de vanguardia NVIDIA RTX PRO 2000 Blackwell Generation[1], memoria ultrarrápida a 6400 MT/s y hasta 4 TB de capacidad de almacenamiento.

Experiencia superior

Disfrute de la máxima comodidad y estilo con nuestra pantalla de 16" y 16:10, que ofrece una resolución de hasta QHD+[1], una cámara de infrarrojos de 8 MP+[1], un teclado de tamaño completo y un panel táctil de gran tamaño.



Excepcionalmente móvil

A partir de solo 4,86 libras de peso, este dispositivo ofrece opciones de conectividad excepcionales, como WiFi 7, Bluetooth 5.4 y acoplamiento con un solo cable, lo que lo hace perfecto para proyectos móviles. Además, su potente batería de 96 Wh de 6 celdas garantiza el uso prolongado en movimiento.

Sostenibilidad ampliada

Muchos de nuestros productos están fabricados con materiales biológicos y contenido reciclado, lo que garantiza la sostenibilidad en cada uno de los pasos. Utilizamos materiales 100 % reciclados para el embalaje que, además, es totalmente reciclable. Además, nuestras ofertas están registradas como EPEAT Gold con designación Climate+ y cumplen con los estándares de certificación Energy Star 9.0[1] y TCO10.

Excelente fiabilidad

Probado y certificado por ISV líderes para garantizar un rendimiento excepcional de las aplicaciones, el estándar MIL-STD ha probado su durabilidad contra el desgaste diario y va respaldado por una garantía fiable con servicios de asistencia opcionales.

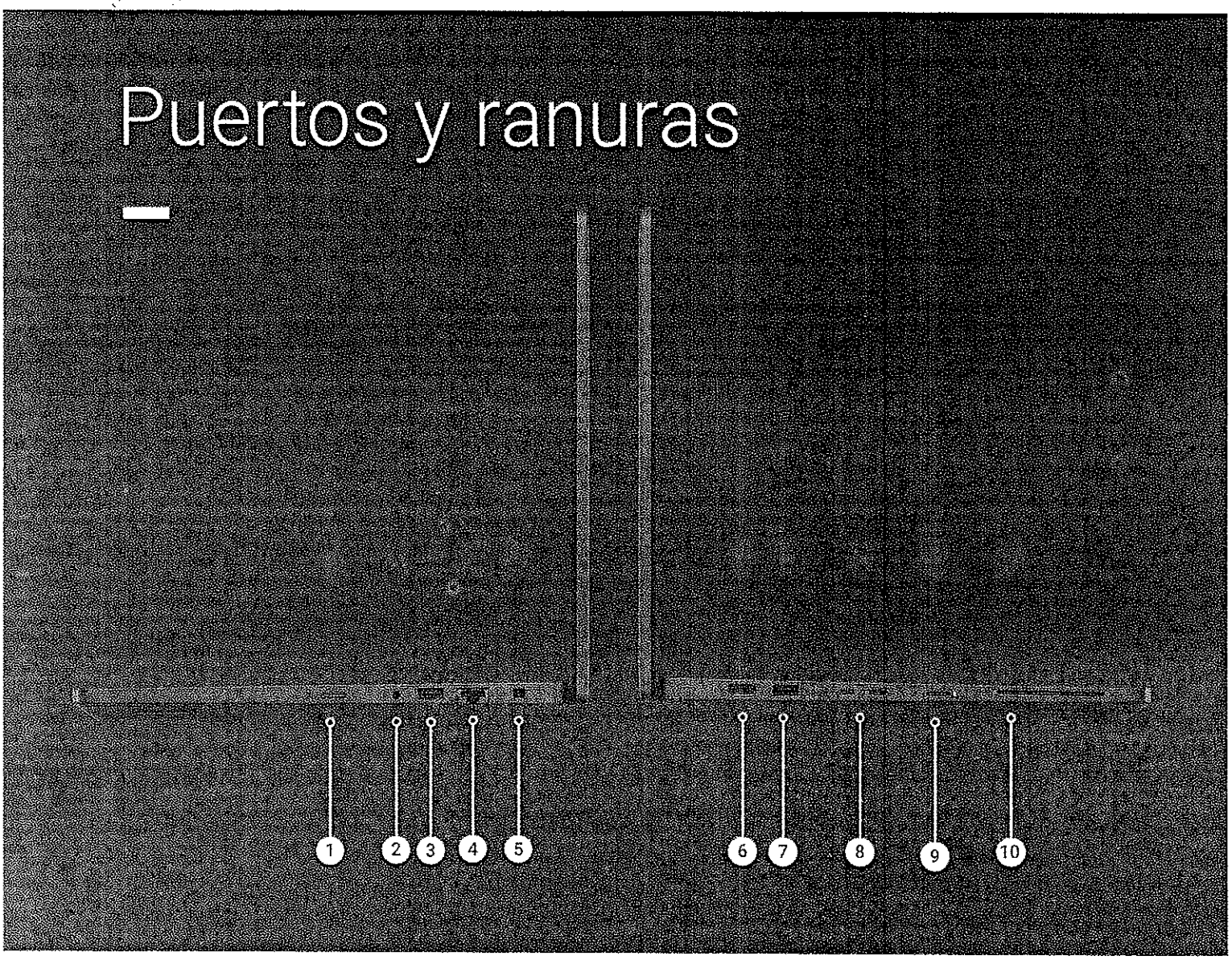
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
NÚMERO DE MODELO	**Dell Pro Max 16 MC16250**
PROCESADOR[1]	Intel® Core™ Ultra 5 235H vPro® (18 MB de caché, 14 núcleos, 14 subprocesos, hasta 5,00 GHz, 45 W) Intel® Core™ Ultra 7 255H (24 MB de caché, 16 núcleos, 16 subprocesos, hasta 5,10 GHz, 45 W) Intel® Core™ Ultra 7 265H vPro® (24 MB de caché, 16 núcleos, 16 subprocesos, hasta 5,30 GHz, 45 W) Intel® Core™ Ultra 9 285H vPro® (24 MB de caché, 16 núcleos, 16 subprocesos, hasta 5,40 GHz, 45 W)
SISTEMA OPERATIVO[1]	Windows 11 Home Windows 11 Pro Ubuntu® Linux® 22.04 LTS, 64 bits
MEMORIA[1,2,3]	16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5600 Mt/s, SoDIMM, doble canal 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5600 Mt/s, SoDIMM, doble canal 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 6400 MT/s, CSoDIMM, doble canal 64 GB: 2 x 32 GB, DDR5, 6400 MT/s, CSoDIMM, doble canal
UNIDAD DE DISCO DURO PRINCIPAL[1,5]	SSD DE 256 GB, M.2 2230, PCIE NVME DE 4.ª GENERACIÓN SSD DE 512 GB, M.2 2230, PCIE NVME DE 4.ª GENERACIÓN SSD DE 1 TB M.2 2280, PCIE NVME DE 4.ª GENERACIÓN, CON AUTOCIFRADO SSD DE 2 TB M.2 2280, PCIE NVME DE 4.ª GENERACIÓN, CON AUTOCIFRADO
TARJETA GRÁFICA	**Tarjetas gráficas integradas:** Gráficos Intel® **Tarjeta gráfica independiente[1]:** TARJETA GRÁFICA NVIDIA® RTX™ PRO 500 -Blackwell Generation, GDDR7 DE 6 GB (próximamente) TARJETA GRÁFICA NVIDIA® RTX™ PRO 1000 -Blackwell Generation, GDDR7 DE 8 GB (próximamente) TARJETA GRÁFICA NVIDIA® RTX™ PRO 2000 -Blackwell Generation, GDDR7 DE 8 GB (próximamente)
PANTALLA[1]	40,6 cm (16"), sin función táctil, 16:10, FHD+ 1920 x 1200, 60 Hz, WVA, antirreflectante, 300 nits, 45 % NTSC 40,6 cm (16"), táctil, 16:10, FHD+ 1920 x 1200, 60 Hz, WVA, antirreflectante, 300 nits, 45 % NTSC, no compatible con lápiz 40,6 cm (16"), sin función táctil, 16:10, QHD+ 2560 x 1600, 120 Hz, WVA, antirreflectante, 300 nits, 100 % sRGB, ComfortView Plus (próximamente)
COLOR DE LA FUNDA	Magnetite
SOFTWARE DE PRODUCTIVIDAD[1]	Dell Command | Configure 4.0 o posterior (DCC) Dell Command | Monitor 10.0 o posterior (DCM) Dell Command | Update 3.0 o posterior (DCU) Dell Command | Update Catalog (DCUC) Dell Command | Deploy (DCP) Dell Command | Integration Suite for System Center 5.0 (DCIS) (solo para procesadores vPro™) Dell Command | Intel® vPro™ Out of Band (DCIV) (solo para procesadores vPro™) Dell Command | PowerShell Provider 2.0 o posterior Catálogo del paquete de controladores Dell Command | Deploy 1.0 o posterior Dell Hybrid Client Dell Optimizer 6.0
SOFTWARE DE SEGURIDAD	Seguridad Trusted Platform Module (TPM) 2.0
GARANTÍA[8, 9]	1 año de garantía de hardware con servicio in situ o a domicilio tras el diagnóstico remoto 2 años de garantía de hardware con servicio in situ o a domicilio tras el diagnóstico remoto 3 años de garantía de hardware con servicio in situ o a domicilio tras el diagnóstico remoto 4 años de garantía de hardware con servicio in situ o a domicilio tras el diagnóstico remoto 5 años de garantía de hardware con servicio in situ o a domicilio tras el diagnóstico remoto 1 año de ProSupport Suite 2 años de ProSupport Suite 3 años de ProSupport Suite 4 años de ProSupport Suite 5 años de ProSupport Suite 2 años de servicios de protección de datos y servicio de batería ampliado (EBS): solo baterías reemplazables in situ (CRU) 3 años de servicios de protección de datos y servicio de batería ampliado (EBS): solo baterías CRU
ACCIDENTAL DAMAGE SERVICES	1 años de Accidental Damage Service 2 años de Accidental Damage Service 3 años de Accidental Damage Service 4 años de Accidental Damage Service 5 años de Accidental Damage Service 1 años de Accidental Damage with Theft Service 2 años de Accidental Damage with Theft Service 3 años de Accidental Damage with Theft Service 4 años de Accidental Damage with Theft Service 5 años de Accidental Damage with Theft Service 1 años de Accidental Damage Protection 2 años de Accidental Damage Protection 3 años de Accidental Damage Protection 4 años de Accidental Damage Protection 5 años de Accidental Damage Protection

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
TECLADO[1]	**Teclado no retroiluminado en Magnetite** Teclado en inglés internacional no retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en inglés de EE. UU. no retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en francés canadiense (Quebec ACNOR) no retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 101 teclas Teclado en español (Latinoamérica) no retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas **Teclado retroiluminado en Magnetite** Teclado con MUI para países del Adriático retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en árabe retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en belga retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en búlgaro retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado con MUI (bilingüe) para Canadá retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en chino (tradicional) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado con MUI para Chequia y Eslovaquia retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en danés retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en inglés internacional retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en inglés del Reino Unido retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en inglés de EE. UU. retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en estonio retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado con MUI en francés (Canadá) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en francés (Europa) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en alemán retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en griego retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en hebreo retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en húngaro retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en italiano retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en japonés retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 103 teclas Teclado en coreano retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado con MUI para idiomas nórdicos retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en noruego retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en portugués (Brasil) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 101 teclas Teclado en portugués (Península Ibérica) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en ruso retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en español (España) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en español (Latinoamérica) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en sueco/finés retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado con MUI para Suiza/Europa retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en tailandés retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas Teclado en turco retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en turco (F) retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 100 teclas Teclado en ucraniano retroiluminado con tecla Copilot en Magnetite, 99 teclas
PANEL TÁCTIL	Panel táctil Premium Precision con gestos multitáctiles
PUERTOS	2 puertos ThunderBolt™ 4 (40 Gb/s) con Power Delivery y DisplayPort™ Puerto USB 3.2 de 1.ª generación con PowerShare (5 Gbit/s) Puerto USB 3.2 de 1.ª generación (5 Gbit/s) Puerto HDMI 2.1 Puerto Ethernet RJ45 (1 Gb/s) Puerto de auriculares global
UNIDAD ÓPTICA	N/A
RANURAS	Ranura de bloqueo en forma de cuña Ranura de tarjeta MicroSD Ranura para tarjeta nano-SIM (opcional) Ranura del lector de tarjeta inteligente (opcional)
DIMENSIONES	**EE. UU.** Altura (parte posterior): 19,08 mm (0,75 pulgadas) Altura (máxima): 25,60 mm (1,01 pulgadas) Altura (parte frontal): 15,08 mm (0,59 pulgadas) Anchura: 358 mm (14,09 pulgadas) Profundidad: 256 mm (10,08 pulgadas) Peso (mínimo): 4,86 lb (2,20 kg) **Resto del mundo** Altura (parte trasera): 19,08 mm (0,75 in) Altura (máxima): 25,60 mm (1,01 pulgadas) Altura (parte frontal): 15,08 mm (0,59 pulgadas) Anchura: 358 mm (14,09") Profundidad: 256 mm (10,08 pulgadas) Peso (mínimo): 2,20 kg (4,86 lb)
CÁMARA[2]	1080p a 30 fps, cámara FHD+ RGB HDR con pantalla panorámica, micrófonos de matriz dual, TNR 1080p a 30 fps, cámara FHD+ RGB HDR + IR con pantalla panorámica, micrófonos de matriz dual, TNR Cámara HDR IR de 8 MP+, micrófonos de matriz dual, TNR, sensor de luz ambiental (próximamente)
AUDIO Y ALTAVOCES[1]	Dos altavoces estéreo con controlador de audio Realtek ALC1708 de 2 W, 4 W en total
CONEXIÓN INALÁMBRICA	**WLAN** Tarjeta inalámbrica Intel® Wi-Fi 6E AX211, 2 × 2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3, antena interna Tarjeta inalámbrica Intel® Wi-Fi 7 BE201, 2 x 2, 802.11be, MU-MIMO, Bluetooth® 5.4, antena interna **Banda ancha móvil (para equipos compatibles con WWAN)** 5G: Mediatek® T700 (DW5933e), compatible con eSIM

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
BATERÍA	Polímeros de iones de litio de 4 celdas y 64 Wh, admite ExpressCharge™ Polímeros de iones de litio de 4 celdas y 64 Wh, admite ExpressCharge™, ciclo de vida prolongado Polímeros de iones de litio de 6 celdas y 96 Wh, admite ExpressCharge™ Polímeros de iones de litio de 6 celdas y 96 Wh, admite ExpressCharge™, ciclo de vida prolongado
ALIMENTACIÓN	Adaptador de CA de 100 W, USB tipo C Adaptador de CA de 130 W, USB tipo C
NORMATIVAS[2,21]	Seguridad del producto, EMC y hojas de datos ambientales Página de inicio de cumplimiento normativo de Dell Política Responsible Business Alliance

Las plataformas XE proporcionan transiciones ampliadas y estabilidad para los clientes de OEM Solutions. Para obtener más información, visite https://www.dell.com/en-us/dp/ds/oem-solution

Puertos y ranuras



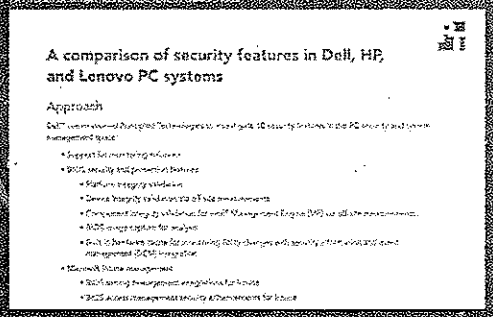
1 Ranura para tarjeta nano-SIM (opcional)
2 Puerto de audio universal
3 Puerto USB 3.2 de 1.ª generación (5 Gbps) con PowerShare
4 Puerto Ethernet RJ45 (1 Gbit/s)
5 Ranura de bloqueo en forma de cuña
6 Puerto HDMI 2.1
7 Puerto USB 3.2 de 1.ª generación (5 Gb/s)
8 (2) Puertos Thunderbolt™ 4 (40 Gb/s) con Power Delivery y DisplayPort™
9 Ranura para tarjeta microSD
10 Ranura para lector de tarjetas inteligentes (opcional)

Simplifica la tecnología informática

Nuestras ofertas más seguras[1] y fáciles de gestionar[2] hacen que la administración de TI sea de lo más sencilla posible.

Los PC comerciales más seguros del mundo[1]

Según Principled Technologies, ningún fabricante de PC ofrece la misma visibilidad del BIOS que Dell.


A comparison of security features in Dell, HP, and Lenovo PC systems

Approach

SEGURIDAD

Mejore la seguridad de todo el parque informático con múltiples capas de defensa.

Reduzca la superficie de ataque y mejore la ciberresiliencia a largo plazo con Dell Trusted Workspace.

Garantice su seguridad desde el primer arranque con rigurosos controles de la cadena de suministro.

Mantenga la integridad del BIOS con una visibilidad exhaustiva a nivel de firmware.

Proteja la identidad de los usuarios finales frente al malware que pretende robar credenciales.

Enriquezca los datos en el nivel del sistema operativo con telemetría de PC para acelerar la detección, la respuesta y la corrección.

Añada una capa de protección contra amenazas avanzada de nuestro ecosistema de socios de software, los mejores de su clase.



Reduzca la brecha de seguridad de TI con una solución integrada y habilitada para IA

Explore la seguridad asistida por hardware con Dell, Intel y CrowdStrike.

Más información ›

CAPACIDAD DE GESTIÓN

Gestione su parque informático de PC de forma fiable y sencilla

Ayude a proteger y optimizar los puntos finales y proporcione una experiencia de usuario final productiva gracias a Dell Manageability Solutions

Con Dell Management Portal, puede gestionar los PC Dell en la cloud junto con Microsoft Intune. Dell Management Portal ›

Actualice y proteja su parque informático de PC Dell con una aplicación: Dell Client Device Manager[3]

Dell Trusted Update Experience simplifica las actualizaciones de los puntos finales con las versiones más recientes de BIOS y controladores. De los cinco proveedores de PC principales, Dell es el único que:

Publica[2] un calendario con las fechas de publicación de los controladores de dispositivo y las descargas: los administradores de TI pueden implementar actualizaciones en todo el parque de dispositivos, con un cronograma predecible.

Más información ›

Dell es la primera empresa del sector en ofrecer:[5]

Portal para socios accesible en Microsoft Intune, con capacidad de acceso mediante contraseña del BIOS, publicación y acceso a aplicaciones empresariales para todo el parque informático

Aplicación empresarial con capacidades modulares de implementación de actualizaciones y seguridad, dentro del portal para socios de Dell, accesible a través de Microsoft Intune

Solución basada en paquetes de objeto binario grande (BLOB) para la configuración del BIOS de puntos finales con Microsoft Intune

Solución de gestión de sistemas OEM de hardware para su integración con Intel vPro

Simplifique las actualizaciones de PC con Dell Services

Facilitamos cada paso del ciclo de vida del PC

Dell Technologies APEX

N.º 1

y la más completa[1]

Una cartera de productos como servicio que abarca desde entornos multicloud hasta los dispositivos de cliente. Obtenga la flexibilidad que necesita para transformar su entorno de TI e implementar las tecnologías más recientes con costes predecibles.

Dell APEX PC-as-a-Service

Suscripción mensual totalmente personalizable que puede incluir PC, periféricos, software y servicios sin inversión inicial.

Dell APEX PC-as-a-Service (PCAAS) >



Dell Premier

324%

de ROI en 3 años[5]

Modernice las compras de TI a través del catálogo en una solución personalizada en línea. Obtenga el control de la totalidad de su ecosistema informático para reducir costes, estandarizar los pedidos o acceder a los análisis, entre muchas otras ventajas.

Dell Premier >

Asset Recovery Services

2800 millones

de kg de componentes electrónicos recuperados a través de todos los programas de recuperación desde 2007[7]

Dell le ayudará a retirar de forma segura y responsable los equipos de TI que estén obsoletos, independientemente de la marca, para que su transición de la tecnología antigua a la tecnología nueva se desarrolle a la perfección, a la vez que protege su empresa y el planeta.

Asset Recovery Services >

ProDeploy Client Suite

La actualización de PC empieza por proporcionar dispositivos nuevos a los usuarios finales. Dell ProDeploy Suite optimiza las operaciones y aumenta la productividad mediante PC configurados listos para usar desde el primer día, con aprovisionamiento e imágenes basados en cloud dinámicas.

Al cambiar de una tecnología antigua a una nueva, ProDeploy Plus incluye la posibilidad de borrar de forma segura los datos confidenciales del usuario final mediante herramientas sofisticadas para sanear los dispositivos, e incluye Asset Recovery Services para desechar la tecnología antigua de forma responsable.

Dell ProDeploy Client Suite >

ProSupport Suite for PCs

ProSupport Suite es más que una solución de reparación de averías ininterrumpida; se trata de un conjunto de herramientas que automatizan y optimizan su entorno con poca o ninguna intervención humana y sin interrumpir al usuario final.

Elija entre una sólida biblioteca de scripts creada por Dell que solucionan rápidamente los problemas de toda la empresa y minimiza el tiempo de corrección sin bajar el rendimiento máximo del sistema. ProSupport Suite proporciona datos basados en telemetría para proporcionar información al equipo de TI y realizar actualizaciones específicas, todo controlado desde un único panel.

ProSupport Suite for PCs >



Innovación sostenible

Fabricada con materiales sostenibles

Diseñado con materiales reciclados, como un 90 % de magnesio reciclado en el chasis, hasta un 50 % de plástico reciclado después del consumo en el marco del bisel y la caja de altavoces, un 98 % de plástico reciclado después del consumo en el marco de la batería, un 50 % de cobalto reciclado en la batería y topes de goma derivada en un 46 % de materiales biológicos.[1]

Embalaje con un propósito específico

Se envía en embalaje fabricado con materiales 100 % reciclados o renovables[4] con opciones de envío de varios productos en un solo embalaje para facilitar el desembalaje y reducir los residuos de embalaje y transporte.[5]

Diseño líder para garantizar la longevidad del PC

Este portátil está diseñado con una placa base modular y una placa de E/S para facilitar el acceso y ayudar a reducir los residuos electrónicos.[2] El primer diseño de PC comercial del mundo con un puerto USB-C modular con una resistencia a la torsión hasta 4 veces superior y una resistencia a los impactos hasta 33 veces superior, lo que mejora su durabilidad y facilita su reparación.[3]

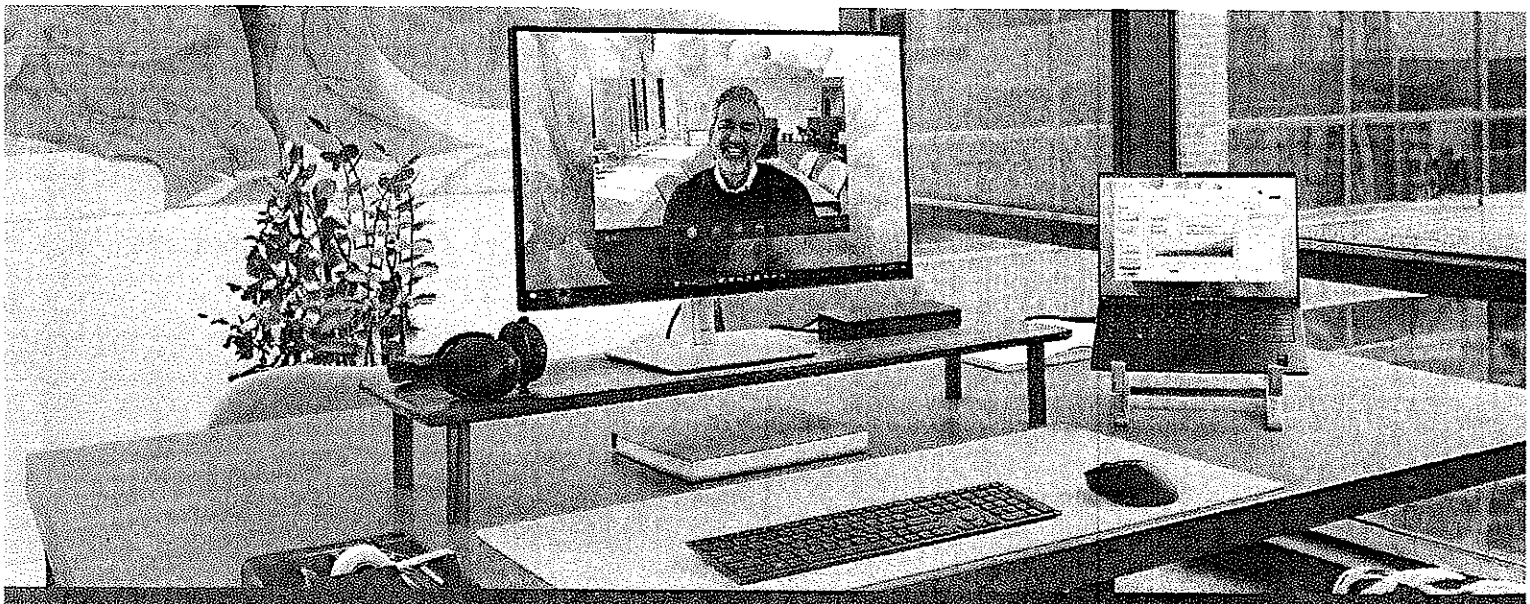
Dell también facilita el acceso a las piezas y su reemplazo, para alargar lo máximo posible la vida útil de nuestros productos.

Piezas, baterías y actualizaciones >

Transición sin complicaciones de la tecnología antigua a la nueva

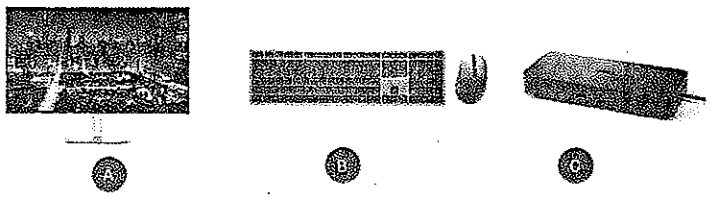
Podemos ayudarle a retirar de manera responsable y segura sus equipos de TI heredados, sin importar la marca, mientras se abordan sus objetivos de sostenibilidad.

Asset Recovery Services >



Lleve a otro nivel las prestaciones de su PC con las pantallas y accesorios Dell

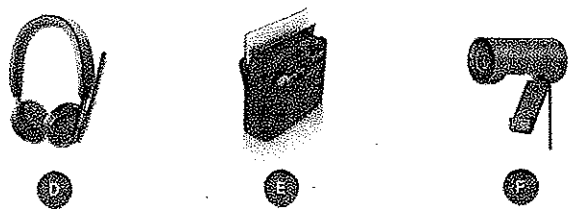
Impulse la productividad y la colaboración con un ecosistema completo de Dell que se ha diseñado y probado para ofrecer una experiencia sin complicaciones con su portátil Dell Pro Max 16.



A Monitor 4K Dell UltraSharp 32 con concentrador Thunderbolt - U3225QE

B Teclado y ratón Dell Pro Plus - KM7321W

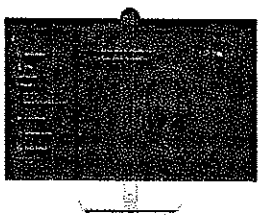
C Estación de acoplamiento inteligente Dell Pro Thunderbolt 4 - SD25TB4



D Auriculares inalámbricos con ANC Dell Pro Plus - WL5024

E Maletín Dell Pro 14-16 Plus EcoLoop - CC5623

F Cámara web Dell Pro - WB5023



Dell Display and Peripheral Manager
Gestione y optimice la experiencia de su ecosistema de pantallas, estaciones de acoplamiento y accesorios Dell con una aplicación sencilla.

▶ Descubra más soluciones de escritorio de Dell

Torre Precision 5860

Configuración y especificaciones

Es posible que este contenido se haya traducido con IA. Para obtener más información, consulte el siguiente enlace.

Modelo reglamentario: D03T
Tipo reglamentario: D03T001

Notas, avisos y advertencias

NOTA: NOTE indica información importante que lo ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

PRECAUCIÓN: **CAUTION indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.**

AVISO: **WARNING indica la posibilidad de daños en la propiedad, lesiones personales o la muerte.**

Copyright © Dell Inc. Todos los derechos reservados. Dell Technologies, Dell y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus subsidiarias. Las demás marcas comerciales pueden ser marcas comerciales de sus respectivos dueños.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Configure el equipo 4

Capítulo 2: Vistas de Torre Precision 5860 9
Pantalla 9
Parte posterior 10

Capítulo 3: Especificaciones de Torre Precision 5860 11
Dimensiones y peso 11
Procesadores 11
Chipset 12
Sistema operativo 12
Memoria 13
Matriz de memoria 14
Puertos y ranuras externos 14
Ranuras internas 15
Ethernet 16
Módulo inalámbrico 16
Audio 16
Almacenamiento 17
RAID (arreglo redundante de discos independientes) 18
Tarjeta MegaRAID 9660-16i 19
Lector de tarjetas multimedia 20
Potencias de alimentación 20
Conector de la fuente de alimentación 20
GPU: discreta 21
Resolución de puerto de video 22
Seguridad de hardware 23
Del entorno 23
Cumplimiento normativo 24
Entorno de almacenamiento y funcionamiento 24

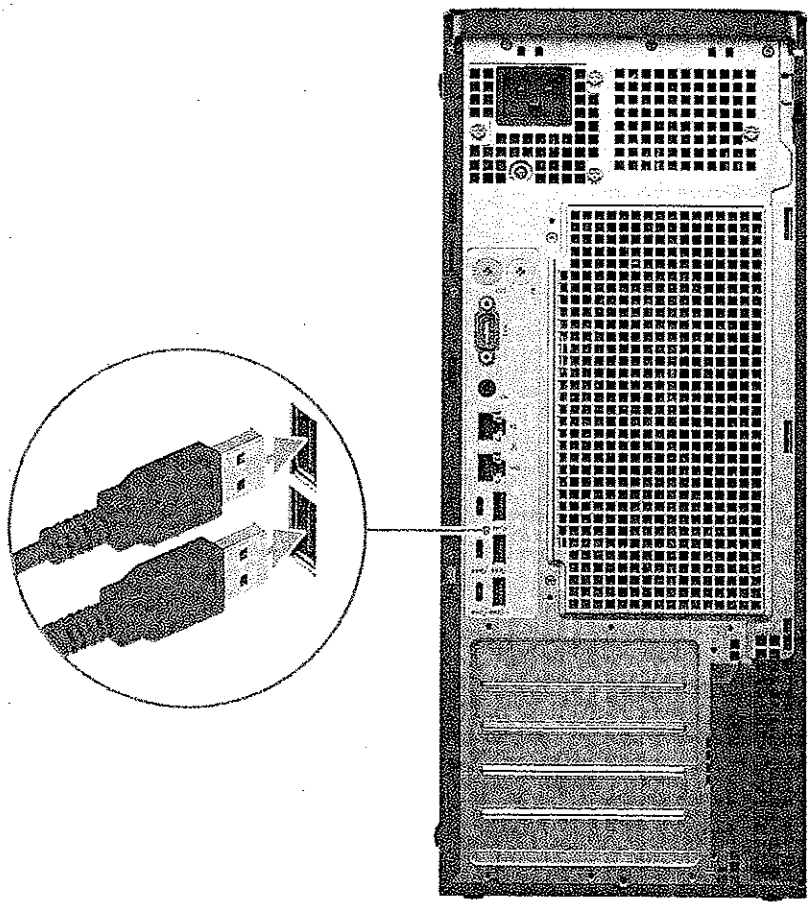
Capítulo 4: Obtención de ayuda y contacto con Dell 26

Capítulo 5: Historial de revisiones 27

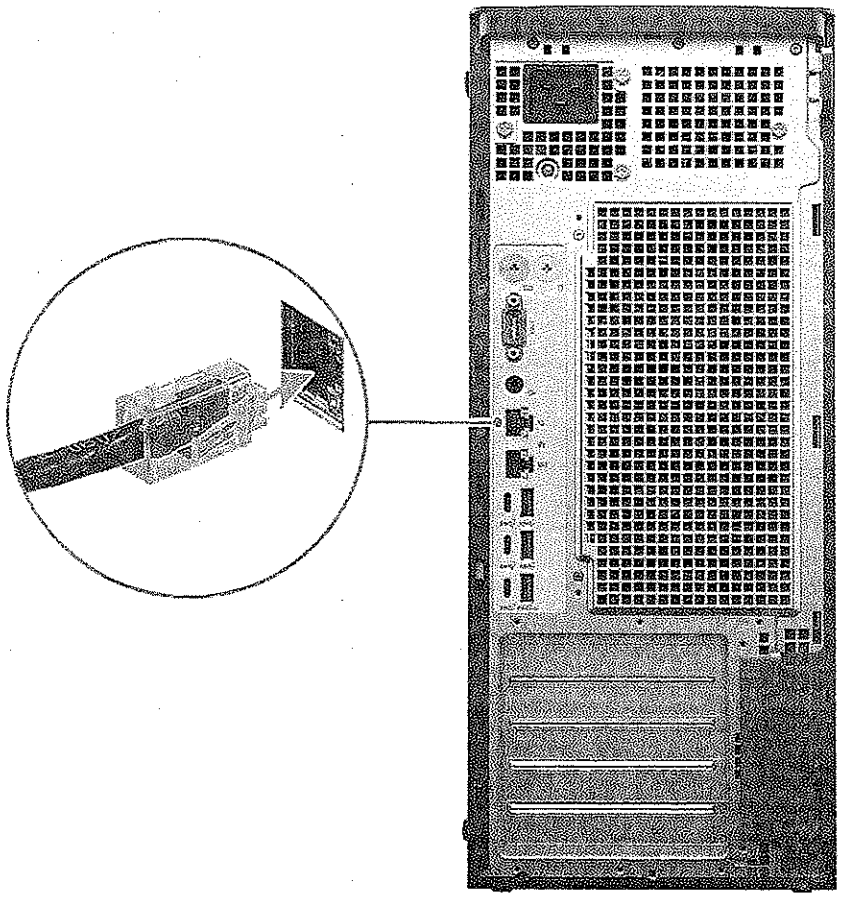
1

Configure el equipo

1. Conecte el teclado y el mouse.

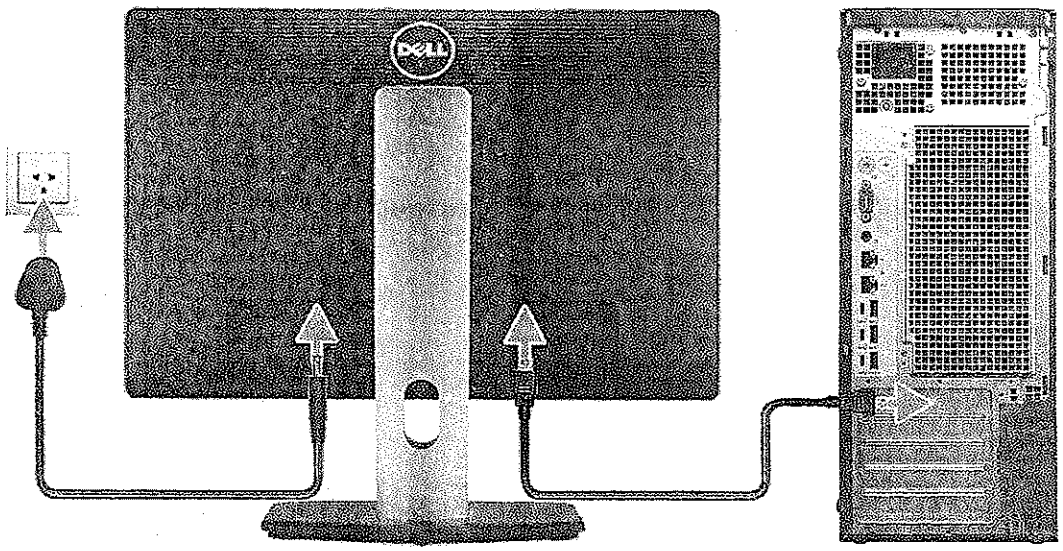


2. Conéctese a la red mediante un cable o conéctese a una red inalámbrica.



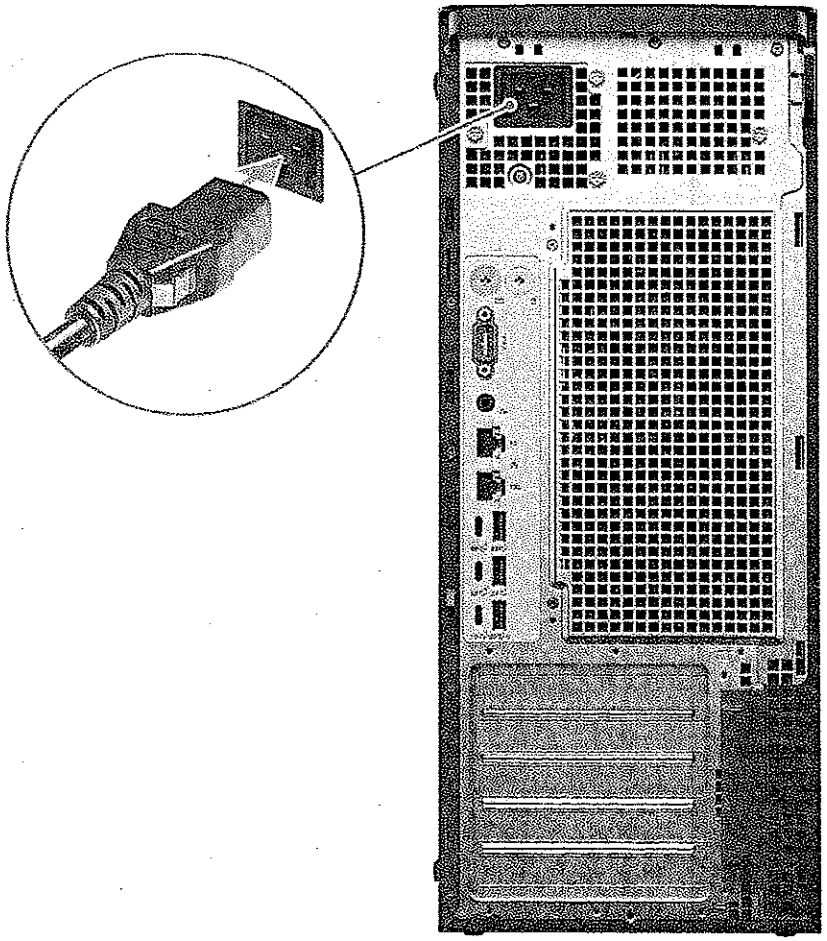
3. Conecte la pantalla.

   PRECAUCIÓN: Conecte el cable de alimentación a una unidad de distribución de alimentación (PDU) de 16 A y, a continuación, conecte la PDU a la toma de corriente de pared.

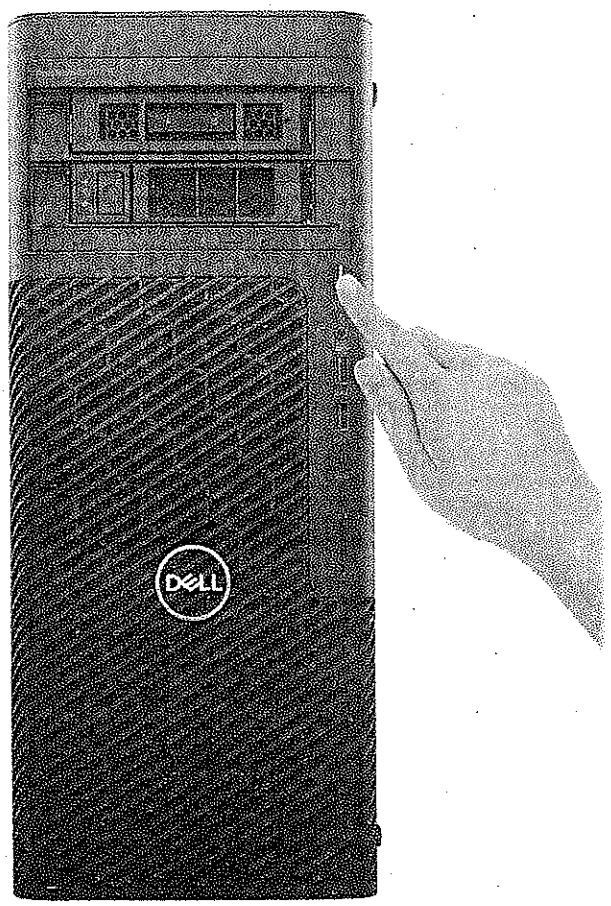


4. Conecte el cable de alimentación.

   PRECAUCIÓN: **Conecte el cable de alimentación a una unidad de distribución de alimentación (PDU) de 16 A y, a continuación, conecte la PDU a la toma de corriente de pared.**



5. Presione el botón de encendido.



6. Finalice la configuración del sistema operativo.

   Para Ubuntu:

   Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Para obtener más información sobre la instalación y configuración de Ubuntu, busque en el recurso de la base de conocimientos en el Sitio de soporte de Dell.

   Para Windows:

   Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Durante la configuración, Dell recomienda lo siguiente:

   - Conectarse a una red para las actualizaciones de Windows.

     NOTA: Si va a conectarse a una red inalámbrica segura, introduzca la contraseña para acceder a dicha red cuando se le solicite.

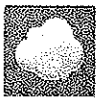
   - Si está conectado a Internet, inicie sesión con su cuenta de Microsoft o cree una nueva. Si no está conectado a Internet, cree una cuenta offline.
   - En la pantalla **Soporte y protección**, introduzca su información de contacto.

7. Localice y utilice las aplicaciones de Dell en el menú Start (Inicio) de Windows (recomendado)

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell

Recursos	Descripción
	My Dell Ubicación centralizada para aplicaciones clave de Dell, artículos de ayuda y otra información importante sobre la computadora. También le notifica sobre el estado de la garantía, los accesorios recomendados y las actualizaciones de software, si están disponibles.

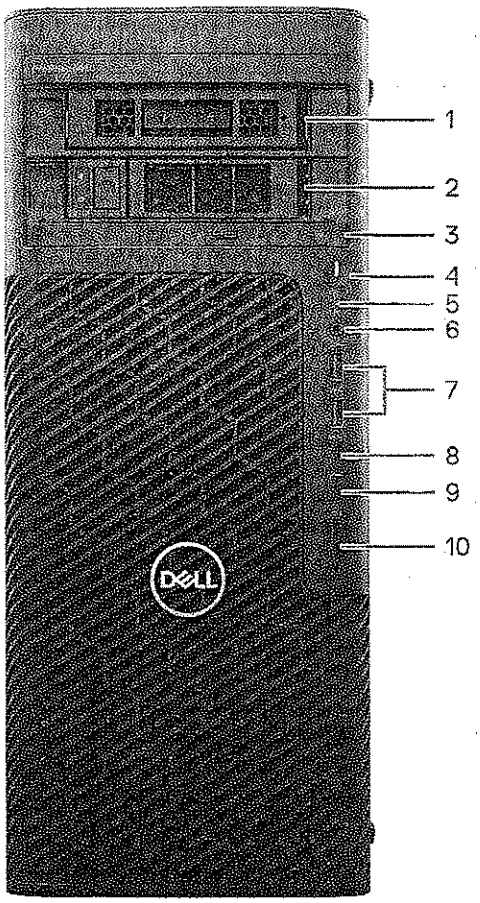
Tabla 1. Localice aplicaciones Dell (continuación)

Recursos	Descripción
	**SupportAssist** SupportAssist identifica predictiva y proactivamente los problemas de hardware y software en la computadora, y automatiza el proceso de participación con el soporte técnico de Dell. Aborda los problemas de cumplimiento y estabilización, evita las amenazas de seguridad y monitorea y detecta las fallas de hardware. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de SupportAssist for Home PCs* en Herramientas de facilidad de reparación en el sitio de soporte de Dell. Haga clic en **SupportAssist** y, a continuación, haga clic en **SupportAssist for Home PCs**. **NOTA:** En SupportAssist, haga clic en la fecha de vencimiento de la garantía para renovar o actualizar la garantía.
	**Dell Update** Actualiza el equipo con las correcciones críticas y los controladores de dispositivo más recientes a medida que se encuentran disponibles. Para obtener más información sobre el uso de Dell Update, busque en el recurso de la base de conocimientos en el Sitio de soporte de Dell.
	**Dell Digital Delivery** Descargue aplicaciones de software adquiridas que no están preinstaladas en la computadora. Para obtener más información sobre el uso de Dell Digital Delivery, busque en el recurso de la base de conocimientos en el Sitio de soporte de Dell.

2

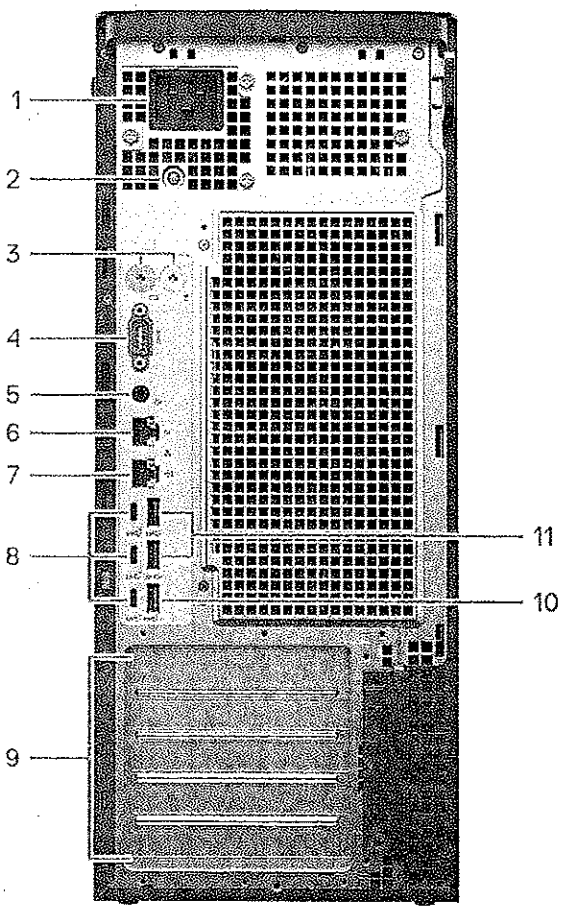
Vistas de Torre Precision 5860

Pantalla



1. FlexBay M.2 abierto al exterior (opcional)
2. FlexBay SATA abierto al exterior (opcional)
3. Unidades ópticas delgadas (opcionales)
4. Botón de encendido
5. Luz de actividad del disco duro
6. Puerto de audio universal
7. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación
8. Puerto USB 3.2 Type-C de 2.ª generación con PowerShare
9. Puerto USB 3.2 Type-C de 2.ª generación
10. Lector de tarjeta SD

Parte posterior



1. Puerto de alimentación (puerto de entrada C20)

   NOTA: Las computadoras con PSU de 750 W se envían con puerto de entrada C14.

2. Indicador luminoso de diagnóstico de la fuente de alimentación
3. Puerto PS2 (opcional)
4. Puerto serial (opcional)
5. Puerto de audio de línea de salida
6. Puerto Ethernet RJ45 (1 Gbps)
7. Puerto Ethernet RJ45 (10 Gbps)
8. Tres puertos USB 3.2 Type-C de 2.ª generación
9. Cinco ranuras de expansión PCIe de 4.ª generación

   NOTA: La ranura de expansión superior es compatible con la 5.ª generación y las 4 ranuras siguientes son compatibles con la 4.ª generación.

10. Puerto USB 3.2 de 1.° generación con Smart Power On
11. Dos puertos USB 3.2 de 1.ª generación

Outlook

Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

Desde JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO <juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co>
Fecha Lun 21/09/2026 9:22
Para Caren Suarez <caren@geosysteming.com>

Buenos días

En atención al correo electrónico sin número de fecha 07/09/2026; respetuosamente me permito informar que como entidad nos encontramos interesados en obtener una cotización formal de los equipos escáner 3D LiDAR SLAM Liviano ofrecidos por su compañía, con el fin de que esta sea presentada y remitida en el menor tiempo posible a los correos electrónicos juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co, dicar.sijin-gucri@policía.gov.co.

Es de anotar que el equipo que se cotice, debe cumplir con todas las características técnicas y operacionales que se necesitan por parte de esta entidad.

Agradecemos la atención prestada

Subintendente
Juan Alejandro Ruiz Barreto
Perito
Contacto: 3219998184

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
Seccional de Investigación Criminalística DICAR

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA son un correo de uso para el destinatario y puede contener información de uso privilegiada o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional se le informa que cualquier uso, divulgación, distribución o copia de la comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier leve o retransmisión diferente al uso del mismo así como cualquier acción que se tome al respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

Outlook

Entregado: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

Desde postmaster@geosysteming.com <postmaster@geosysteming.com>
Fecha Lun 21/09/2026 9:22
Para Caren Suarez <caren@geosysteming.com>

1 archivo adjunto (40 KB)
Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM;

El mensaje se entregó a los siguientes destinatarios:

Caren Suarez (caren@geosysteming.com)

Asunto: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

Outlook

RE: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

Desde Caren Suarez <caren@geosysteming.com>
Fecha Lun 21/09/2026 11:08
Para JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO <juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co>

3 archivos adjuntos (20 MB)
V3 RobotSLAM_II_Ficha_Tecnica_ES (1).pdf; RobotSLAM Lite 24-01 es (1).pdf; 689d88a471458 (1) (1).pdf;

Cordial saludo,

De antemano agradecemos la convocatoria al proceso. Queremos sugerirle la posibilidad de revisar más opciones disponibles en el mercado que ofrecen un alto rendimiento, esto nos permitiría presentarles una propuesta formal, o por favor indicarnos por este medio si la entidad permite la presentación de ofertas de equipos similares a los solicitados.

Gracias,

GEOSYSTEM INGENIERIA SAS
Caren Suarez
Ejecutiva Técnico Comercial
Cel +57 3106793203
PBX: +57 (601) 745 2929 Ext 1401
Edificio Staff of 1502, Medellin
Colombia
www.geosysteming.com

NOTA CONFIDENCIAL: La información contenida en este correo electrónico y archivos adjuntos originado en GEOSYSTEM INGENIERIA S.A.S. es confidencial y sólo puede ser utilizada por la persona, entidad o compañía a la cual está dirigido. Si por error recibe este mensaje, favor reenviarlo al remitente y borrarlo inmediatamente. Si usted no es el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje es prohibida y será sancionada de acuerdo a la ley.

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: GEOSYSTEM INGENIERIA S.A.S. acoge lo establecido en la Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013 y demás disposiciones reglamentarias. En cumplimiento de las citadas normas le informamos que al recibir la presente información es porque se encuentra en nuestra base de datos para no seguir recibiendo información y/o permanecer en nuestra base de datos, envíe un correo a contactenos@geosysteming.com.

De: JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO <juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co>
Enviado: lunes, 21 de septiembre de 2026 9:22
Para: Caren Suarez <caren@geosysteming.com>
Asunto: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

Mensaje de correo electrónico enviado por **juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co**

Buenos días

En atención al correo electrónico sin número de fecha 07/09/2026; respetuosamente me permito informar que como entidad nos encontramos interesados en obtener una cotización formal de los equipos escáner 3D LiDAR

SLAM Liviano ofrecidos por su compañía, con el fin de que esta sea presentada y remitida en el menor tiempo posible a los correos electrónicos juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co, dicar.sijin-gucri@policía.gov.co.

Es de anotar que el equipo que se cotice, debe cumplir con todas las características técnicas y operacionales que se necesitan por parte de esta entidad.

Agradecemos la atención prestada

Subintendente
Juan Alejandro Ruiz Barreto
Perito
Contacto: 3219998184

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

Seccional de Investigación Criminalística DICAR

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

Mensaje de correo electrónico enviado por **juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co**

Este mensaje y sus anexos enviado por juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

Outlook

Entregado: RE: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

Desde postmaster@geosysteming.com <postmaster@geosysteming.com>
Fecha Mar 22/09/2026 18:45
Para Caren Suarez <caren@geosysteming.com>

1 archivo adjunto (43 KB)
RE: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM;

El mensaje se entregó a los siguientes destinatarios:

Caren Suarez (caren@geosysteming.com)

Asunto: RE: Aceptación de oferta de equipos LiDAR 3D SLAM

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

2900940602

Nro. GS-2026- / SIJIN – GUCRI – 20.1

Bogotá D.C., 12 de junio de 2026

Señor Doctor
CRISTOBAL PADILLA TEJADA
Director de Colombia Compra Eficiente
Carrera 7 No. 26-20 Piso 17, 10 y 8, Edificio Tequendama.
Bogotá D.C

Asunto: Solicitud de información para la ejecución del estudio de conveniencia y oportunidad.

De manera atenta y respetuosa me dirijo a la Dirección bajo su digno cargo, con el propósito de solicitar de su valiosa colaboración en el sentido de estudiar la posibilidad de brindar asesoría al Grupo de Investigación Criminalística de la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental sobre el estudio de conveniencia y oportunidad que se está estructurando actualmente, el cual consiste en realizar un estudio para la ejecución de proceso contractual cuyo objeto es "ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓNES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCÁNER 3D LIDAR SLAM LIVIANO CON SOFTWARE PARA POSTPROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES".

En referencia a lo anterior y con el propósito de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2° del decreto 310 del 25/03/2021, por la cual se modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, así (...) "Planeación de una adquisición en la bolsa de productos": Cuando no exista un acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías; el grupo de Investigación Criminalística de la Seccional de Investigación Criminal, solicita su valiosa colaboración en el sentido de despegar los siguientes interrogantes que se describen a continuación:

1. Se solicita respetuosamente se aclare, si la Bolsa Mercantil de Colombia S.A, oferta actualmente el servicio de "ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓNES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCÁNER 3D LIDAR SLAM LIVIANO CON SOFTWARE PARA POSTPROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES", teniendo en cuenta que citadas especificaciones técnicas se fijaron acorde a los equipos que se utilizan dentro de la institución y tomando en consideración que los componentes sean compatibles a los equipos, según la referencia de cada uno.

2. En caso de que la respuesta sea negativa, se solicita respetuosamente tener a bien estudiar la posibilidad de incluir en sus catálogos de productos y servicios, de *Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: equipos de cómputo tipo work station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos, lote 2: Escáner 3d LIDAR SLAM liviano con software para postprocesamiento para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis,*

georreferenciación y visualización de datos geoespaciales", así mismo, dar a conocer el tiempo estimado de dicha inclusión.

3. En atención al proceso contractual para servicio *"ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓNES TECNOLÓGICAS PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCÁNER 3D LIDAR SLAM LIVIANO CON SOFTWARE PARA POSTPROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES"*, se informe si la Policía Nacional de Colombia, se encuentra o no exenta del impuesto del valor agregado sobre el bien a adquirir, teniendo en cuenta lo considerado en el artículo 477 numeral 3 literal del estatuto Tributario en cuanto a los "Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para el uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

4. Con el propósito de realizar un análisis de comparación entre la Bolsa Mercantil de Productos y la modalidad de contratación de selección abreviada por subasta inversa, se solicita tener a bien dar a conocer la siguiente información:

5. Valor de adquisición unitario y total, costos asociados a la "*Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: equipos de cómputo tipo work station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos, lote 2: Escáner 3d LIDAR SLAM liviano con software para postprocesamiento para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales*", como se relaciona a continuación.

ITEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	COMPUTADOR WORKSTATION TORRE			
1.1.	Cantidad:	Especificar.		
1.2.	Marca:	Especificar.		
1.3.	Modelo:	Especificar.		
1.4.	Tecnología:	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)		
1.5.	Año de fabricación:	última versión con respecto a la vigencia de suscripción del contrato		
1.6.	Color del equipo de cómputo:	Negro o Gris		
	PROCESADOR	Multinúcleo de alto rendimiento		
1.7.	Marca:	Especificar		
1.8.	Modelo:	Especificar		
1.9.	Fecha de lanzamiento:	Debe estar dentro de los ***18 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. ***Potencia de diseño térmico (TDP):*** desde 210W		
1.10.	Número de cores:	mínimo 12		
1.11.	Número de Subprocesos:	mínimo 24		
1.12.	Frecuencia máxima turbo o reloj turbo máximo:	a mínimo 4.7 GHZ		
1.13.	Memoria Caché:	Mínimo 30 MB		
1.14.	Anexar link:	Indicar link del fabricante donde se pueda verificar el componente.		
1.15.	Tipo:	Procesador para ambiente corporativo, y modelo para ambiente empresarial. El BIOS debe estar bloqueado para la opción de OVERCLOCKING. Debe ser verificable en la página web del fabricante del equipo		
1.16.	Anexar certificación: Anexar Link:	Del fabricante del procesador ofertado, donde sea posible verificar que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. Donde se evidencien todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador a través de la página WEB del fabricante del procesador.		
1.17.	Chipset Corporativo	especificar		

	WORKSTATION			
1.18.	ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.		
1.19.	DISCO DURO	01 unidad de estado sólido SSD, 7TB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
		01 disco duro SDD de mínimo 7TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.20.	MEMORIA RAM	***Mínimo:*** DDR5 ECC, total 64 GB 4800 MT/s o superior (2x32 GB o 4x16 GB).		
	TARJETA GRÁFICA	Profesional de alto rendimiento		
1.21.	Marca:	Especificar		
1.22.	Modelo:	Especificar		
1.23.	Núcleos de procesamiento:	Mínimo 6144		
1.24.	Memoria de la GPU:	Mínimo 16 GB GDDR6 ECC o HBM2 ECC		
1.25.	Interface de sistema:	PCI Express 4.0 x16 o superior		
1.26.	Ancho de banda de memoria:	Mínimo 360 GB/s		
1.27.	Puertos:	Mínimo 4 DP 1.4		
	FUENTE DE PODER			
1.28.	Marca:	Especificar		
1.29.	Modelo:	Especificar Voltaje Estable		
1.30.	Fuente de Poder:	El rango de la fuente de poder debe estar a mínimo 500 watts y máximo 1350 watts, que soporte una eficiencia del 92% y que cumpla con certificación 80 PLUS: Interna Platinum o superior. La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. Protección contra sobrevoltaje, sobrecorriente, sobretemperatura y cortocircuito Las especificaciones deben ser verificables en la documentación técnica oficial del fabricante		
1.31.	Factor de forma:	Torre		
	MONITORES (misma marca del equipo).			
1.32.	Cantidad:	Dos (02) por cada equipo.		
1.33.		Dos (02) pantallas LED IPS de mínimo 27" o superior. Base de la pantalla, debe permitir: • Altura ajustable. • Inclinación ajustable. • Giro sobre el mismo eje de la base de la pantalla. Resolución de la pantalla: Mínimo 1920×1080 (Full HD). Tasa de refresco: Mínimo 60 Hz. Puertos de conexión integrados en el monitor: • Mínimo (01) Display Port • Mínimo (01) HDMI • Mínimo (02) puertos USB. Tecnología de panel: Tipo IPS (In-Plane Switching) o equivalente, con ángulo de visión horizontal y vertical de mínimo 178°, que garantice uniformidad de color desde distintos ángulos. La salida de video de la tarjeta gráfica debe ser compatible con las entradas de los monitores, permitiendo la conexión simultánea de los dos (02) monitores. Accesorios incluidos: Cada pantalla debe incluir cable de alimentación (AC), cable USB y cable DisplayPort, por pantalla. NOTA 1: Se debe anexar el DataSheet de los monitores a ofertar donde se evidencien las características relacionadas y los puertos de conexión de acuerdo a los cables requeridos.		

GS-2026-032790-DICAR

ofertados.		
10. CERTIFICACIONES ADICIONALES.		
• Reconocimiento de Derechos de Autor: Las partes reconocen que el software objeto del presente contrato está protegido por las leyes de derechos de autor y otras normas de propiedad intelectual aplicables en Colombia y a nivel internacional. El vendedor actúa en calidad de distribuidor autorizado de la empresa titular de los derechos de autor sobre el software y cuenta con las autorizaciones necesarias para su comercialización y distribución de acuerdo con los términos establecidos por dicha empresa. • Certificación de Distribuidor Autorizado: El proveedor deberá presentar, como anexo al presente contrato, una certificación expedida por el fabricante o titular de los derechos de autor del software y del equipo en Colombia, en la cual se especifique de manera clara y expresa que el proveedor es un distribuidor autorizado para la comercialización, distribución y licenciamiento del software objeto de este contrato. Dicha certificación deberá estar debidamente firmada por un representante legal del fabricante o titular de los derechos, debe ser dirigida al presente proceso de selección. • El contratista entregará certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto. • El contratista se compromete a entregar certificación de autenticidad de la licencia, una vez se adjudique el contrato. • El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar al supervisor certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte por la cantidad mínimo de (2) años. • NOTA: El supervisor deberá solicitar los certificados al contratista y deberán incorporarse en el seguimiento de parte de supervisión en la plataforma SECOP II y en la carpeta física del archivo postcontractual.		

7. Se solicita respetuosamente el valor histórico de los precios, registrados en los últimos 5 años sobre la comercialización de este tipo de servicio de *"Adquisición de soluciones tecnológicas para la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Lote 1: equipos de cómputo tipo work station de mesa y de tipo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, con sus licencias de sistemas operativos, lote 2: Escáner 3d LIDAR SLAM liviano con software para postprocesamiento para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales"*.
8. Se solicita respetuosamente se describan las ventajas de adelantar el proceso contractual con esta entidad.

Atentamente,

Teniente **MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ**
Jefe Grupo de Investigación Criminalística DICAR

Anexo(s): No

Elaboró: SI. JUAN ALEJANDRO RUIZ
SIJIN – DICAR - GUCRI.

Revisó: SI JUAN ALEJANDRO RUIZ
SIJIN – DICAR - GUCRI.

Fecha de elaboración: 12-06-2026
Ubicación: C/Mis documentos/ año 2026/oficios/salidos/marzo/20.1/ solicitudes

Avenida Boyacá N° 142 A -55
Teléfono 3114456856
dicar.sijin-gucri@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

GS-2026-033008-DICAR

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 13 de junio de 2026

Señora mayor
LEIDY LORENA GONZALEZ ROBLES
Jefe Grupo Financiero y Presupuesto
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud establecer si los valores son exentos de IVA

Respetuosamente me permito solicitar a mi mayor, tenga a bien autorizar y ordenar a quien corresponda, establecer si los bienes a adquirir que se relacionan a continuación son susceptibles de gravamen de IVA, erogación y estampilla o por el contrario son exentos, así:

LOTE	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN UNSPSC	RECURSO	CAN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Equipos de cómputo tipo Workstation de mesa especializados para la topografía y la fotogrametría.	43211500 43211600 43211700 43211900	10	1	$40.000.000	$40.000.000
	Equipos de cómputo tipo Workstation portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría.	43211500 43211600 43211700	10	3	$30.000.000	$90.000.000
	Licencias de sistemas operativos	43231500	10	4	$4.250.000	$17.000.000
2	Escáner 3D LiDAR SLAM liviano	41111600 41111900 41112900	10	2	$139.500.000	$279.000.000
	Software para postprocesamiento para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales	43231500	10	2	$17.000.000	$34.000.000

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
13/06/2026 3:24:15 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

GS-2026-035949-DICAR

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO FINANCIERO

CEA.3.0-07
16-ECD-003
2953814461

ARLOF-GRUFI - 20.1

Bogotá D.C., 26 de junio de 2026

Señora teniente
MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ
Jefe Grupo Investigación Criminalística
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá 142A-55
Bogotá D.C

Asunto: respuesta concepto impuesto al valor agregado IVA adquisición de computadores Workstation, licencias, Escáner 3D y Software para postprocesamiento

En atención a la comunicación oficial GS-2026-033008-DICAR signado el 13/06/2026, de manera atenta me permito enviar respuesta a mi teniente, bajo los siguientes términos:

Solicitud concepto impuesto al valor agregado de un proceso contractual:

(…) "Adquisición Equipos de cómputo tipo Workstation de mesa especializados para la topografía y la fotogrametría, equipos de cómputo tipo Workstation portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría, licencias de sistemas operativos, escáner 3D LiDAR SLAM liviano y Software para postprocesamiento para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis, georreferenciación y visualización de datos geoespaciales" (…)

Con base en la revisión documental y sobre la interpretación tributaria, se aclara que la orientación brindada no es ley, o jurisprudencia para efectos legales, la opinión es propuesta por profesionales no expertos en el área que da lugar a la aplicabilidad de la norma, así pues, en lo que respecta al artículo 420, 437 y 468 del Estatuto Tributario (Decreto 624 de 1989), a la letra establecen:

Estatuto Tributario.

(...) *Artículo. 420. Hechos sobre los que recae el impuesto.*

*a) **La venta de bienes corporales muebles** e inmuebles, con excepción de los expresamente excluidos;*

b) La venta o cesiones de derechos sobre activos intangibles, únicamente asociados con la propiedad industrial;

*c) **La prestación de servicios en el territorio nacional**, o desde el exterior, con excepción de los expresamente excluidos;*

d) La importación de bienes corporales que no hayan sido excluidos expresamente;

e) La circulación, venta u operación de juegos de suerte y azar, con excepción de las loterías y de los juegos de suerte y azar operados exclusivamente por internet.

En este entendido, todo bien adquirido y todo servicio prestado en el territorio nacional está gravado con IVA, excepto si alguno no lo está de forma expresa. Así las cosas, las exclusiones y exenciones del IVA deben ser taxativas, como se contempla en los artículos **424**, **476** y **477** de la norma ibidem.

Se debe hacer claridad que el cobro o no del impuesto a las ventas depende de la responsabilidad tributaria que tenga el proveedor y/o contratista, de acuerdo con el artículo 437 parágrafo 3, existen contribuyentes o no contribuyentes del impuesto a las ventas entre sus responsabilidades se destaca:

(...) Artículo 437. Los comerciantes y quienes realicen actos similares a los de ellos y los importadores son sujetos pasivos. *Son responsables del impuesto:*

(...) "PARÁGRAFO 3. Deberán registrarse como responsables del IVA quienes realicen actividades gravadas con el impuesto, con excepción de las personas naturales comerciantes y los artesanos, que sean minoristas o detallistas, los pequeños agricultores y los ganaderos, así como quienes presten servicios, siempre y cuando cumplan la totalidad de las siguientes:

1. *Que en el año anterior o en el año en curso hubieren obtenido ingresos brutos totales provenientes de la actividad, inferiores a 3.500 UVT.*
2. *Que no tengan más de un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejerzan su actividad.*
3. *Que en el establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio no se desarrollen actividades bajo franquicia, concesión, regalía, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles.*
4. *Que no sean usuarios aduaneros.*
5. *Que no hayan celebrado en el año inmediatamente anterior ni en el año en curso contratos de venta de bienes y/o prestación de servicios gravados por valor individual, igual o superior a 3.500 UVT.*
6. *Que el monto de sus consignaciones bancarias, depósitos o inversiones financieras durante el año anterior o durante el respectivo año, provenientes de actividades gravadas con el impuesto sobre las ventas - IVA, no supere la suma de 3.500 UVT.*

Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas -IVA, formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT.

Los responsables del impuesto solo podrán solicitar su retiro del régimen cuando demuestren que en el año fiscal anterior se cumplieron, las condiciones establecidas en la presente disposición.

Cuando los no responsables realicen operaciones con los responsables del impuesto deberán registrar en el Registro Único Tributario (RUT) su condición de tales y entregar copia del mismo al adquirente de los bienes o servicios, en los términos señalados en el reglamento. (...)

(...) Artículo 468. TARIFA GENERAL DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS. La tarifa general del impuesto sobre las ventas es del diecinueve por ciento (19%) salvo las excepciones contempladas en este título. **(...)**

Dentro del ámbito tributario, es crucial comprender la distinción entre bienes y servicios excluidos de IVA y aquellos que están exentos de este impuesto. Los excluidos, como detalla la ley, no causan el IVA, lo que implica que su prestación no genera la obligación de facturar el impuesto. Por otro lado, los bienes y servicios exentos están gravados con una tarifa del 0%. Comprender esta diferencia es fundamental para entender las implicaciones fiscales y las responsabilidades asociadas al suministro de bienes y prestación de servicios.

> ***(...)*** **Artículo 424. BIENES QUE NO CAUSAN EL IMPUESTO:** Los siguientes bienes se hallan excluidos del impuesto y por consiguiente su venta o importación no causa el impuesto sobre las ventas. Para tal efecto se utiliza la nomenclatura arancelaria Andina vigente: ***(...)***
>
> ***(...)*** *5. Los computadores personales de escritorio o portátiles, cuyo valor no exceda de cincuenta (50) UVT.* ***(...)***
>
> ***(...) Artículo 476. SERVICIOS EXCLUIDOS DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS -IVA-:*** *Se exceptúan del impuesto los siguientes servicios y los bienes relacionados explícitamente a continuación:* ***(...)***
>
> ***(...)*** *20. Adquisición de licencias de software para el desarrollo comercial de contenidos digitales, de acuerdo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.* ***(...)***
>
> **(...) Artículo 477. BIENES QUE SE ENCUENTRAN EXENTOS DEL IMPUESTO:** Están exentos del impuesto sobre las ventas, con derecho a compensación y devolución, los siguientes bienes:
>
> ***(...)*** 3. Las municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente **de uso privativo** y **los siguientes elementos pertenecientes a** las Fuerzas Militares y **la Policía Nacional**:
>
> ***(...)*** ***n) Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de*** *las Fuerzas Militares y* ***la Policía Nacional;*** (negrillas y subrayas fuera de texto).

Ahora bien, para el caso en particular, en lo que respecta al artículo 477, numeral 3, literal n, del E.T., en cuanto a los "Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional", deben pertenecer y ser usados por las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, para que pueda aplicarse la exención del impuesto sobre las ventas. Los equipos de cómputo pueden ser considerados como parte de los equipos, sistemas y comunicaciones en función de su aplicación y contexto de uso específico.

El artículo 5 del Decreto 567 de 2007, reglamentó parcialmente la Ley 1111 de 2006 y definió el alcance de los términos computador personal de escritorio y computador personal portátil e indicó, cuáles elementos no se encuentran excluidos del impuesto.

> "No se encuentran excluidos del impuesto elementos tales como: Impresora, unidades de almacenamiento externo, escáner, módem externo, cámara de video y, en general, otros accesorios o periféricos, así como partes y piezas de los computadores."

Coligiendo lo anterior, si el contratista es persona natural no responsable de IVA este no podrá cobrar dicho impuesto. En tanto que, si es responsable de IVA estará en la obligación de cobrar el impuesto a las ventas a la tarifa general del 19%, toda vez que la adquisición de workstations de mesa, workstations portátiles, escáneres LiDAR SLAM y software comercial de fotogrametría, reconstrucción 3D, georreferenciación y análisis geoespacial debe presupuestarse como una operación gravada con IVA a la tarifa general del 19%, toda vez que dichos bienes y licencias no se encuentran expresamente contemplados dentro de los bienes excluidos o exentos del impuesto, ni

resulta jurídicamente procedente extender a ellos la exención prevista en el numeral 3 literal n) del artículo 477 del Estatuto Tributario para equipos y sistemas de comunicaciones de uso de la Fuerza Pública.

Por su parte las licencias de sistemas operativos, podrían estar excluidas del impuesto, de acuerdo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, pero debe gestionarse y suministrarse la certificación expedida por mencionada entidad.

La presente respuesta únicamente constituye un criterio auxiliar de interpretación de acuerdo con lo expuesto en los artículos 230 de la Constitución Política, artículo 5° de la Ley 153 de 1887 y artículo 28 de la Ley 1437 de 2011 en concordancia con la Ley 1755 de 2015.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Juan Pablo Agudelo Acevedo
Grado: Subintendente
Cargo: Responsable Central De Cuentas
Cédula: 1026276353
Dependencia: Grupo Financiero Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: juan.agudelo1203@correo.policia.gov.co
26/06/2026 11:04:42 a. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá 142A-55
Teléfono: 3203016241
dicar.grufi-cen@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Bogotá D.C., 24 de agosto de 2026

Entidad:
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - POLICÍA NACIONAL
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental – Grupo de Investigación Criminalística
Dicar

Asunto: **Observaciones al proceso en secop 2, número: PN DICAR SIP 065 2026**
Objeto: *"ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES".*

Referente a:

WORKSTATION EN TORRE:

1.19.	DISCO DURO	01 unidad de estado sólido SSD, 1TB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2
1.20.		01 disco duro de SDD de mínimo 6TB, para datos y almacenamiento de archivos. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2

Observación: amablemente solicitamos a la entidad permitir que el almacenamiento disco duro de SSD de 6TB, se pueda cumplir con la suma de 2 o 3 discos, o en su defecto como es para almacenamiento de datos permitan que la tecnología sea SAS O SATA. Esto permitirá la participación de marcas reconocidas a nivel mundial.

PORTATIL WORKSTATION:

3.10.	***Fecha de lanzamiento:*** ***Potencia de diseño térmico (TDP):***	Debe estar dentro de los ***12 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Mínimo 55 W

Observación: amablemente solicitamos a la entidad que el cumplimiento sea de 18 meses de lanzamiento, puesto que actualmente en el mercado los procesadores para portátil tipo Workstation son del Q1'25

ESCANER 3D LIDAR SLAM

1. Resistencia al polvo y al agua: Superior a IP54

Solicitud de aclaración:
Frente a la especificación que establece una resistencia al polvo y al agua **"Superior a IP54"**, en particular, solicitamos confirmar si un equipo con **grado de protección IP54** será considerado técnicamente válido, o si, por el contrario, el requisito establece como condición mínima una clasificación **IP55 o superior.**
Consideramos pertinente revisar este parámetro, dado que el grado de protección del equipo no determina por sí mismo su precisión, calidad de captura o desempeño en las labores de levantamiento y procesamiento de información.
Por lo anterior, solicitamos considerar como requisito mínimo:
Resistencia al polvo y al agua: IP54 o superior.
Esta modificación permitiría contar con una mayor participación, sin comprometer las condiciones técnicas requeridas para el desarrollo del objeto contractual.

2. Peso: Entre 1,0 Kg y 1,7 kg con (incluida batería, GNSS y cámara)

Solicitud de aclaración:
Frente a la especificación que establece un peso entre 1,0 kg y 1,7 kg, incluyendo batería, GNSS y cámara, solicitamos a la entidad considerar una ampliación del rango establecido.
Lo anterior, teniendo en cuenta que existen en el mercado equipos profesionales de tecnología LiDAR SLAM que presentan diferencias mínimas de peso frente al límite establecido, sin que esta condición represente una disminución en la precisión, calidad de la nube de puntos, alcance, capacidad de captura o desempeño general del sistema.
Particularmente, existen soluciones cuyo peso se encuentra ligeramente por encima del máximo definido, manteniendo las demás características técnicas requeridas para este tipo de levantamientos.
Por lo anterior, solicitamos considerar como requisito mínimo:
Peso: Entre 1,0 kg y 2,2 kg, incluyendo batería, GNSS y cámara.

Esta modificación permitiría contar con una mayor participación, sin comprometer las condiciones técnicas requeridas para el desarrollo del objeto contractual.

Agradecemos de antemano su atención y quedamos atentos a su pronta respuesta, ya que la misma será fundamental para validar nuestra participación en el presente proceso.

Cordialmente,

REDCOMPUTO LIMITADA
NIT 830.016.004-0

CEA.3.0-07
16-ECD-003

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 24 de agosto de 2026

Señor brigadier general
CARLOS GERMÁN OVIEDO LAMPREA
Director de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta a observaciones PN DICAR SIP 065 2026, empresa REDCÓMPUTO

En atención a la observación presentada por de la empresa REDCÓMPUTO LIMITADA, respecto a la solicitud de información a proveedores PN DICAR SIP 065 2026, cuyo objeto es la ***"ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES"***; de manera atenta y respetuosa me permito dar respuesta a mi general, de las observaciones las cuales se describen a continuación, así:

1. WORKSTATION EN TORRE

1.19	DISCO DURO	01 unidad de estado sólido SSD, 1TB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2
1.20		01 disco duro de SDD de mínimo 6TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2

Observación: amablemente solicitamos a la entidad permitir que el almacenamiento disco duro de SSD de 6TB, se pueda cumplir con la suma de 2 o 3 discos, o en su defecto como es para almacenamiento de datos permitan que la tecnología sea SAS O SATA. Esto permitirá la participación de marcas reconocidas a nivel mundial.

Respuesta observación: : La Entidad se permite aclarar al interesado que los requerimientos técnicos establecidos para los equipos de cómputo obedecen a la necesidad de contar con estaciones de trabajo que permitan procesar, almacenar y acceder de manera ágil y eficiente a la información generada en las actividades operativas y de campo, incluyendo información geoespacial, imágenes, modelos, nubes de puntos y demás datos asociados a los procesos de topografía, fotogrametría y procesamiento de información.

En este sentido, se requiere contar con una capacidad mínima de almacenamiento de seis (6) TB, correspondiente a una (1) unidad de estado sólido (SSD), con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de velocidad de acceso, lectura y escritura, así como un desempeño acorde con las actividades de procesamiento y almacenamiento de información previstas para los equipos.

Por lo anterior, no se acoge la observación en lo relacionado con permitir que la capacidad mínima de seis (6) TB sea conformada mediante la suma de dos (2) o tres (3) unidades de almacenamiento independientes, toda vez que el requerimiento establecido corresponde a una única unidad de almacenamiento y responde a las necesidades técnicas y operativas previamente identificadas por la Entidad.

GS-2026-047780-DICAR

La Entidad reconoce que en el mercado pueden existir equipos profesionales con características técnicas similares y un peso superior al establecido. No obstante, el peso definido en la especificación técnica no se establece como un criterio asociado a la precisión, calidad de la nube de puntos, alcance o capacidad de captura del sistema, sino como un parámetro relacionado con las condiciones de portabilidad, movilidad, manipulación y ergonomía requeridas durante las actividades de campo.

Lo anterior cobra especial relevancia debido a que el escáner será utilizado en zonas de difícil acceso, terrenos con condiciones variables y escenarios que pueden requerir desplazamientos constantes y operación manual del equipo. En estas circunstancias, contar con un equipo de menor peso facilita su transporte, manipulación y utilización durante las jornadas de levantamiento, disminuyendo la carga física asociada al operador y favoreciendo condiciones adecuadas de movilidad y operación.

En consecuencia, el límite máximo de 1,7 kg, incluyendo batería, GNSS y cámara, corresponde a una condición técnica definida por la Entidad de acuerdo con las necesidades operativas identificadas para el desarrollo del objeto contractual.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
25/08/2026 6:39:01 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

DB System

Bogotá D.C., 24 de agosto de 2026.

Señores
DIRECCION DE CARABINEROS Y PROTECCION ANIMAL - DICAR
Ciudad

Ref.: Observaciones al proceso de solicitud de información a los proveedores PN DICAR SIP 065 2026.

A continuación, nos permitimos presentar observaciones y/o solicitudes de aclaración, correspondientes al proceso de la referencia:

Técnico:

Observación No.1:

ITEM 1.4 Tecnología: Torre (todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre)

Solicitamos amablemente a la Entidad aclarar si, para este tipo de equipo, se permite ofertar chasis en formato **Micro Form Factor (MFF) y/o Small Form Factor (SFF)**, con el fin de dimensionar adecuadamente la solución requerida.

Observación No.2:

ITEM 1.20 DISCO DURO: 01 disco duro de SSD de mínimo 6 TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVMe. M.2.

Solicitamos amablemente a la Entidad permitir que la capacidad del disco de estado sólido para datos y almacenamiento de archivos sea de **hasta 4 TB**, teniendo en cuenta que las estaciones de trabajo de fabricantes reconocidos ofrecen, de manera estándar, unidades SSD individuales con esta capacidad máxima. Capacidades superiores suelen requerir la instalación de múltiples unidades o configuraciones especiales que pueden variar según el fabricante y el modelo ofertado. Esta modificación no afecta el desempeño de la solución y permitiría ampliar la participación de diferentes marcas, evitar restricciones asociadas a configuraciones particulares y garantizar una mayor pluralidad de oferentes.

DB System

Observación No.3:

ITEM 3.10 FECHA DE LANZAMIENTO: Debe estar dentro de los 12 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador

Solicitamos amablemente a la Entidad permitir procesadores cuya fecha de lanzamiento se encuentre dentro de los últimos **veinticuatro (24) meses**, con el fin de posibilitar la oferta de procesadores **Intel® Core™ Ultra Serie 2**. Esta ampliación no afecta el rendimiento, la funcionalidad ni el cumplimiento de las demás especificaciones técnicas solicitadas para el equipo; por el contrario, permite la participación de soluciones vigentes y de alto desempeño, amplía la pluralidad de oferentes y evita limitar el proceso a referencias lanzadas recientemente.

Observación No.4:

ITEM 3.39 DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO: Por cada equipo se deberá suministrar un (1) dispositivo de almacenamiento externo con una capacidad mínima de 4TB

Solicitamos amablemente a la entidad aclarar el tipo de tecnología se requiere para este almacenamiento externo, es decir, SSD / HDD, tipo de conexión para poder dimensionar correctamente este elemento en la solución

Atentamente,

DB SYSTEM S.A.S

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 24 de agosto de 2026

Señor brigadier general
CARLOS GERMÁN OVIEDO LAMPREA
Director de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta a observaciones PN DICAR SIP 065 2026, empresa DB SISTEM S.A.S

En atención a la observación presentada por de la empresa DB SISTEM S.A.S., referente a la solicitud de información a proveedores PN DICAR SIP 065 2026 cuyo objeto es: ***"ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES",*** respetuosamente me permito dar respuesta a mi general, de las observaciones que se describen a continuación, así:

Observación No.1: ITEM 1.4 Tecnología: Torre (todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica deben ser para equipos de cómputo tipo torre) Solicitamos amablemente a la Entidad aclarar si, para este tipo de equipo, se permite ofertar chasis en formato Micro Form Factor (MFF) y/o Small Form Factor (SFF), con el fin de dimensionar adecuadamente la solución requerida.

Respuesta observación: En atención a la solicitud presentada por el interesado, la Entidad se permite aclarar al interesado que de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas para el computador de torre tipo Workstation, no se considera técnicamente aceptable la presentación de equipos en formatos Micro Form Factor (MFF) o Small Form Factor (SFF), toda vez que la ficha técnica exige expresamente un factor de forma tipo Torre y contempla componentes de alto desempeño, tales como procesador con TDP mínimo de 125W, memoria ECC, tarjeta gráfica profesional PCIe x16 de 16 GB GDDR6 y fuente de alimentación de hasta 1350W, características que requieren capacidades de expansión, disipación térmica y alimentación eléctrica propias de una estación de trabajo tipo torre.

En consecuencia, la oferta de equipos MFF o SFF no daría cumplimiento a las condiciones mínimas exigidas en la presente especificación técnica.

Observación No.2: ITEM 1.20 DISCO DURO: 01 disco duro de SSD de mínimo 6 TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVMe. M.2. Solicitamos amablemente a la Entidad permitir que la capacidad del disco de estado sólido para datos y almacenamiento de archivos sea de hasta 4 TB, teniendo en cuenta que las estaciones de trabajo de fabricantes reconocidos ofrecen, de manera estándar, unidades SSD individuales con esta capacidad máxima. Capacidades superiores suelen requerir la instalación de múltiples unidades o configuraciones especiales que pueden variar

según el fabricante y el modelo ofertado. Esta modificación no afecta el desempeño de la solución y permitiría ampliar la participación de diferentes marcas, evitar restricciones asociadas a configuraciones particulares y garantizar una mayor pluralidad de oferentes.

Respuesta observación: La Entidad se permite aclarar al interesado que los requerimientos técnicos establecidos para los equipos de cómputo obedecen a la necesidad de contar con estaciones de trabajo que permitan procesar, almacenar y acceder de manera ágil y eficiente a la información generada en las actividades operativas y de campo, incluyendo información geoespacial, imágenes de alta resolución, modelos tridimensionales, nubes de puntos, ortomosaicos y demás información asociada a los procesos de topografía, fotogrametría y procesamiento de datos LiDAR.

En este sentido, la Entidad ha establecido una capacidad mínima de almacenamiento de seis (6) TB, correspondiente a una (1) unidad de estado sólido (SSD), con interfaz PCIe Gen 4 x4 NVMe, formato M.2, considerando el volumen y las características de la información que será generada, procesada y almacenada durante el desarrollo de las actividades previstas. La capacidad definida responde a las necesidades técnicas y operativas identificadas por la Entidad y busca disponer de un espacio de almacenamiento suficiente para manejar archivos de gran tamaño y conjuntos de datos propios de los procesos de levantamiento, procesamiento y análisis de información geoespacial, fotogramétrica y LiDAR, evitando que la capacidad de almacenamiento disponible resulte insuficiente para el desarrollo de las actividades previstas.

Por lo anterior, no se acoge la observación, y se mantiene el requerimiento de una capacidad mínima de seis (6) TB en una (1) unidad de estado sólido (SSD), con las características de interfaz y formato establecidas en los documentos del proceso.

Observación No.3: ITEM 3.10 FECHA DE LANZAMIENTO: Debe estar dentro de los 12 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador Solicitamos amablemente a la Entidad permitir procesadores cuya fecha de lanzamiento se encuentre dentro de los últimos veinticuatro (24) meses, con el fin de posibilitar la oferta de procesadores Intel® Core™ Ultra Serie 2. Esta ampliación no afecta el rendimiento, la funcionalidad ni el cumplimiento de las demás especificaciones técnicas solicitadas para el equipo; por el contrario, permite la participación de soluciones vigentes y de alto desempeño, amplía la pluralidad de oferentes y evita limitar el proceso a referencias lanzadas recientemente.

Respuesta observación: La Entidad se permite aclarar al interesado que los requerimientos técnicos establecidos para los equipos de cómputo obedecen a la necesidad de contar con una solución tecnológica actualizada, que permita disponer de equipos con tecnologías, capacidades de procesamiento y características de desempeño acordes con las necesidades operativas previstas al momento de la adquisición.

En este sentido, el requisito relacionado con la fecha de lanzamiento del procesador, establecida dentro de los doce (12) meses anteriores a la fecha de presentación de las ofertas, busca garantizar que los equipos ofertados incorporen procesadores de generación reciente y tecnologías vigentes, acordes con las necesidades de desempeño, procesamiento y compatibilidad requeridas para el desarrollo de las actividades previstas.

La Entidad ha establecido este parámetro con fundamento en sus necesidades técnicas y operativas, considerando la importancia de contar con equipos que incorporen tecnologías de reciente introducción al mercado y que permitan mantener condiciones adecuadas de desempeño y vigencia tecnológica durante el periodo previsto de utilización de los equipos.

Por lo anteriormente expuesto, no se acoge la observación y se mantiene el requisito técnico establecido en los documentos del proceso.

Observación No.4: ITEM 3.39 DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO: Por cada equipo se deberá suministrar un (1) dispositivo de almacenamiento externo con una capacidad mínima de 4TB Solicitamos amablemente a la entidad aclarar el tipo de tecnología se requiere para este almacenamiento externo, es decir, SSD / HDD, tipo de conexión para poder dimensionar correctamente este elemento en la solución.

Respuesta observación: La Entidad se permite aclarar al interesado que, teniendo en cuenta que el dispositivo de almacenamiento externo será suministrado para complementar las capacidades de almacenamiento de los equipos tipo workstation portátil y será destinado al almacenamiento, transferencia y respaldo de información generada durante las actividades operativas y de campo, se requiere una solución que permita realizar dichas actividades de manera ágil y eficiente.

En consecuencia, el dispositivo de almacenamiento externo deberá corresponder a una unidad de estado sólido (SSD) externa, con una capacidad mínima de cuatro (4) TB, debido a que esta tecnología ofrece mejores condiciones de velocidad de transferencia, acceso a la información, resistencia a golpes y vibraciones y portabilidad, características relevantes para las condiciones de utilización previstas.

En cuanto a la conectividad, el dispositivo deberá contar con interfaz USB Tipo-C, compatible como mínimo con USB 3.2 Gen 2, o tecnología superior, de manera que permita aprovechar adecuadamente las capacidades de transferencia de información requeridas para el almacenamiento y traslado de archivos de gran tamaño.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
25/08/2026 6:57:51 p. m.

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Bogotá, 24 de agosto de 2026

Señores:
Policía Nacional Dirección De Carabineros Y Protección Ambiental - DICAR
Ciudad.

Respetados señores:

En atención al proceso PN DICAR SIP 065 2026 relacionado con la adquisición de tecnología de escaneo 3D con tecnología SLAM, nos permitimos presentar respetuosamente las siguientes observaciones técnicas, con el propósito de contribuir a que las especificaciones definidas respondan a las necesidades operativas de la Entidad y, a su vez, permitan la participación de diferentes soluciones tecnológicas disponibles en el mercado.

Las observaciones que se presentan a continuación buscan fortalecer técnicamente los requisitos, garantizar la pluralidad de oferentes y promover una evaluación basada en el desempeño real de las soluciones, evitando que características particulares de una determinada arquitectura tecnológica puedan limitar la participación.

Nuestro interés es que la Entidad pueda seleccionar una solución robusta, precisa, actualizada y adecuada para las exigencias del trabajo de campo, garantizando una adecuada inversión de los recursos públicos y el cumplimiento de los objetivos técnicos previstos en el proceso.

Agradecemos de antemano la atención y consideración de las observaciones presentadas.

Cordialmente,

Lizeth Paola Liévano Galvis
Gerente Comercial FARO
comercial@uid.org.co
Tels. +34 613863712 – 3193734848
Área Comercial y de Ventas
UID

OBSERVACIONES TÉCNICAS
Proceso de contratación – Tecnología de Escaneo 3D SLAM
Observaciones formuladas para consideración de la Entidad

1. **Frecuencia de la IMU**

En la ficha se establece una IMU superior a 200 Hz. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la justificación técnica para establecer específicamente esta frecuencia? ¿No sería más conveniente exigir una IMU integrada de grado profesional para navegación SLAM, permitiendo que cada fabricante acredite la frecuencia y desempeño de acuerdo con su arquitectura tecnológica?

2. Número de cámaras integradas
La ficha establece un mínimo de dos cámaras integradas. ¿Sería posible evaluar esta exigencia desde la funcionalidad requerida y no desde el número de cámaras? Actualmente existen sistemas de cámaras 360° de alta resolución capaces de realizar captura panorámica y colorización de nubes de puntos mediante un único sistema óptico integrado. ¿No sería más adecuado exigir una cámara o sistema de cámaras integrado con resolución mínima de 20 MP, capaz de cumplir la función requerida?

3. GNSS integrado de fábrica
La ficha exige GNSS integrado de fábrica. ¿Podría la Entidad considerar que la georreferenciación pueda realizarse mediante GNSS/RTK externo y/o puntos de control conocidos (GCP)? ¿No sería más conveniente evaluar la capacidad de obtener un resultado georreferenciado y verificable, en lugar de exigir que el receptor GNSS se encuentre físicamente integrado al escáner?

4. Precisión ≤1 cm
La ficha establece una precisión relativa de ≤1 cm. Considerando que existen soluciones profesionales que alcanzan precisiones superiores, incluso del orden de 5 mm en captura móvil y 2 mm en modalidades estacionarias, ¿sería posible revisar este parámetro y establecer un nivel de precisión más exigente? ¿No sería conveniente que la adquisición responda a las capacidades actuales del mercado y a las necesidades de topografía, inspección detallada e investigación técnica?

5. Precisión absoluta y utilización de RTK
Se establece una precisión absoluta de ≤5 cm, aparentemente asociada a sistemas GNSS/RTK. ¿Es indispensable que esta precisión dependa obligatoriamente de un sistema RTK integrado? ¿No sería técnicamente más conveniente permitir que el oferente acredite la precisión absoluta mediante GNSS/RTK y/o puntos de control, de acuerdo con la metodología validada por el fabricante?

6. Bluetooth
La ficha exige conectividad mediante Wi-Fi y Bluetooth. ¿Cuál es la funcionalidad específica que requiere la Entidad del Bluetooth para la operación del sistema? Si la transferencia de

Calle 26 B # 4A - 45, Piso 5 Torre KLM, Bogotá - Colombia
Conmutador: (601) 694 8531 - (+57) 302 6978519 (+57) 311 5572711 - e-mail: contacto@uid.org.co
Sede Medellín: Carrera 43 A 1 sur 192, oficina 810 Torre Empresarial Davivienda
Conmutador: (604) 3539492 (+57) 313 5211695 - e-mail: seccionalmedellin@uid.org.co
www.uid.org.co

información y operación pueden realizarse mediante Wi-Fi, USB u otras interfaces equivalentes, ¿sería posible establecer el requisito como Wi-Fi y/o interfaz inalámbrica equivalente?

7. Temperatura de operación
Se establece un rango de operación de -20 °C a +50 °C. ¿Podría la Entidad considerar como válido el rango de temperatura certificado oficialmente por cada fabricante, siempre que resulte adecuado para las condiciones de operación previstas? Esto permitiría verificar objetivamente la aptitud del equipo sin restringir innecesariamente la participación.

8. Alimentación USB-C
La ficha establece alimentación externa mediante USB-C. ¿Es indispensable que la alimentación externa sea específicamente mediante USB-C? ¿No sería más adecuado exigir que el sistema permita alimentación mediante batería recargable y/o fuente externa compatible, garantizando la autonomía y continuidad operacional requeridas, independientemente del estándar físico utilizado?

9. Peso del sistema
La ficha establece un peso de apenas 1 a 1,7 kg incluyendo batería, GNSS y cámara. ¿Podría la Entidad revisar este parámetro y considerar un peso máximo de 4 o 5 kg para el sistema completo? ¿No sería más adecuado evaluar la ergonomía, portabilidad y capacidad de operación en campo, en lugar de establecer un peso tan reducido que podría excluir sistemas SLAM profesionales de mayor capacidad?

10. Linterna frontal
La ficha incluye una linterna frontal dentro de los elementos requeridos. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la función técnica específica de la linterna dentro del sistema de captura SLAM? En caso de que su finalidad sea permitir la operación del funcionario en ambientes de baja iluminación, ¿sería posible considerarla como un accesorio operativo y no como una característica técnica propia del escáner?

11. Colector Android de 8"
Se solicita específicamente un colector Android de 8", IP68, 12 GB RAM y 128 GB. ¿Sería posible establecer como requisito un dispositivo Android compatible con el software de captura y procesamiento ofertado, sin limitar tamaño, memoria o grado IP a una configuración específica? ¿No permitiría esto evaluar la funcionalidad real del sistema y ampliar la participación de diferentes fabricantes?

12. Estuche rígido
La ficha establece un estuche rígido tipo Pelican. ¿Podría la Entidad modificar este requisito por "estuche rígido de transporte o equivalente, con características de protección adecuadas para el equipo"? Esto permitiría garantizar la protección requerida sin hacer referencia a una marca comercial específica y favorecería la pluralidad de oferentes.

13. Algoritmo 3D Gaussian Splatting
La ficha exige específicamente el algoritmo 3D Gaussian Splatting. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la necesidad funcional que se pretende satisfacer mediante este algoritmo? ¿No sería más conveniente exigir procesamiento avanzado y generación de productos 3D a partir de

Calle 26 B # 4A - 45 Piso 5 Torre KLM Bogotá - Colombia
Conmutador: (601) 694 8531 - (+57) 302 6978519 (+57) 311 5572711 - e-mail: contacto@uid.org.co
Sede Medellín: Carrera 43 A 1 sur 192, oficina 810 Torre Empresarial Davivienda
Conmutador: (604) 3539492 (+57) 313 5211695 - e-mail: seccionalmedellin@uid.org.co
www.uid.org.co

¿Podría la Entidad aclarar cuál es la justificación técnica para establecer específicamente el límite de 4,34 kg?
¿No sería conveniente revisar este parámetro considerando el equilibrio entre movilidad, capacidad de procesamiento, sistema térmico, batería y demás componentes requeridos, permitiendo equipos técnicamente equivalentes que satisfagan la finalidad funcional del contrato?

32. Batería mínima de 96 Whr
La ficha técnica establece una batería interna de mínimo 96 Whr, además de exigir cobertura de garantía durante tres años.
¿Podría la Entidad aclarar si el valor de 96 Whr corresponde a una necesidad específica de autonomía previamente determinada y, en caso afirmativo, cuál es el tiempo mínimo de autonomía que se pretende garantizar?
¿No sería más conveniente establecer el requisito con base en la autonomía mínima requerida bajo una metodología de prueba determinada, en lugar de limitarlo exclusivamente a la capacidad nominal de la batería?

Calle 26 B # 4A - 45, Piso 5 Torre KLM, Bogotá - Colombia
Conmutador: (601) 694 8531 - (+57) 302 6978519 (+57) 311 5572711 - e-mail: contacto@uid.org.co
Sede Medellín: Carrera 43 A 1 sur 192, oficina 810 Torre Empresarial Davivienda

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL
GRUPO DE INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 27 de agosto de 2026

Señor brigadier general
CARLOS GERMÁN OVIEDO LAMPREA
Director de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá No. 142A-55
Bogotá D.C.

En atención a la observación presentada por de la empresa FARO - UID TECH S.A.S., referente a la solicitud de información a proveedores PN DICAR SIP 065 2026 cuyo objeto es: *"ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES"*, respetuosamente me permito dar respuesta a mi general, de las observaciones que se describen a continuación, así:

1. Frecuencia de la IMU:

En la ficha se establece una IMU superior a 200 Hz. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la justificación técnica para establecer específicamente esta frecuencia? ¿No sería más conveniente exigir una IMU integrada de grado profesional para navegación SLAM, permitiendo que cada fabricante acredite la frecuencia y desempeño de acuerdo con su arquitectura tecnológica?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que la exigencia de una frecuencia de actualización de la IMU superior a 200 Hz. obedece a criterios técnicos relacionados con el desempeño esperado del sistema de navegación inercial integrado en la solución de mapeo SLAM.

En los sistemas de mapeo móvil basados en SLAM, la IMU proporciona información de alta frecuencia sobre orientación, aceleraciones y variaciones de movimiento, la cual se integra con los datos del sensor LiDAR y demás sensores disponibles para estimar la trayectoria y compensar el movimiento durante la adquisición de información.

Una frecuencia superior a 200 Hz. corresponde a un intervalo entre observaciones de aproximadamente 5 milisegundos o menor, permitiendo una mayor frecuencia de actualización de la información inercial. Esto resulta relevante ante movimientos rápidos, cambios de dirección, aceleraciones, vibraciones y variaciones de orientación que pueden presentarse durante levantamientos en ambientes urbanos, estructuras, corredores viales, espacios interiores y escenarios con obstáculos.

La Entidad precisa que la frecuencia de la IMU, considerada de manera aislada, no determina la precisión final del sistema SLAM, cuyo desempeño depende también de factores como la calidad de los sensores, el LiDAR, la sincronización temporal, la integración sensorial y los algoritmos de estimación de trayectoria.

No obstante, establecer una frecuencia mínima constituye un parámetro técnico objetivo, medible y verificable, que permite definir un nivel mínimo de desempeño temporal de la información inercial requerida. Este requisito

no está asociado a una marca o modelo específico y puede ser acreditado por diferentes fabricantes mediante distintas arquitecturas y tecnologías de integración.

Respecto a exigir únicamente una "IMU integrada de grado profesional", la Entidad considera que dicha denominación no constituye un parámetro suficientemente objetivo para comparar y verificar las ofertas, pues no establece un nivel mínimo concreto de desempeño. Por lo anterior, NO SE ACOGE la observación y se mantiene el requisito establecido en la ficha técnica.

2. Número de cámaras integradas:

La ficha establece un mínimo de dos cámaras integradas. ¿Sería posible evaluar esta exigencia desde la funcionalidad requerida y no desde el número de cámaras? Actualmente existen sistemas de cámaras 360° de alta resolución capaces de realizar captura panorámica y colorización de nubes de puntos mediante un único sistema óptico integrado. ¿No sería más adecuado exigir una cámara o sistema de cámaras integrado con resolución mínima de 20 MP., capaz de cumplir la función requerida?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que la exigencia de mínimo dos (2) cámaras integradas no obedece exclusivamente a la captura panorámica o a la colorización de las nubes de puntos. En los sistemas de mapeo móvil basados en tecnología SLAM, la información visual constituye un componente complementario que puede contribuir a la percepción y documentación del entorno, identificación de elementos de referencia, apoyo a la estimación del movimiento y colorización de la información LiDAR, de acuerdo con la arquitectura tecnológica del sistema.

La exigencia de mínimo dos (2) cámaras busca disponer de información visual desde diferentes perspectivas y ampliar la cobertura del entorno durante el desplazamiento, permitiendo contar con observaciones diferenciadas y reducir posibles limitaciones ocasionadas por oclusiones, elementos próximos al equipo, cambios de orientación y condiciones particulares del entorno de captura.

Frente a la propuesta de sustituir este requisito por una cámara o sistema de cámaras 360° con resolución mínima de 20 MP., la Entidad considera que la resolución, expresada en megapíxeles, no constituye por sí sola un parámetro suficiente para acreditar el desempeño funcional requerido, toda vez que no determina aspectos como campo de visión, cobertura angular, distribución espacial de los sensores, disponibilidad de perspectivas diferenciadas, integración con el sistema SLAM o características de la información visual utilizada durante el procesamiento.

En consecuencia, el requisito de dos (2) cámaras integradas se establece como un parámetro mínimo de configuración y desempeño funcional, orientado a garantizar la disponibilidad de información visual desde diferentes perspectivas durante las actividades de levantamiento y procesamiento mediante tecnología SLAM.

La exigencia no está asociada a una marca, referencia o fabricante específico y puede ser cumplida por diferentes fabricantes que incorporen como mínimo dos (2) cámaras integradas y satisfagan las demás especificaciones técnicas.

Por lo anterior, NO SE ACOGE la observación y se mantiene el requisito de mínimo dos (2) cámaras integradas, por considerarse técnicamente acorde con las condiciones de operación y necesidades funcionales previstas por la Entidad.

3. GNSS integrado de fábrica:

La ficha exige GNSS integrado de fábrica. ¿Podría la Entidad considerar que la georreferenciación pueda realizarse mediante GNSS/RTK externo y/o puntos de control conocidos (GCP)? ¿No sería más conveniente evaluar la capacidad de obtener un resultado georreferenciado y verificable, en lugar de exigir que el receptor GNSS se encuentre físicamente integrado al escáner?.

Respuesta observación:

La Entidad considera técnicamente necesario mantener el requisito de contar con GNSS integrado de fábrica dentro de la solución SLAM, debido a que su finalidad no se limita a obtener las coordenadas finales del levantamiento.

En una plataforma de mapeo móvil SLAM, la integración entre GNSS, IMU y LiDAR permite incorporar información de posicionamiento absoluto durante la adquisición y contribuir a la estimación y control de la trayectoria. Esto resulta especialmente relevante en recorridos extensos, ambientes urbanos, corredores viales y demás escenarios en los que puede presentarse acumulación de errores durante la navegación inercial y el procesamiento SLAM.

La utilización de GNSS/RTK externo puede ser técnicamente válida como mecanismo complementario de control o georreferenciación; sin embargo, no necesariamente es equivalente a disponer de un receptor GNSS integrado de fábrica, dado que requiere procedimientos adicionales para la configuración, sincronización y asociación de las observaciones con la trayectoria registrada durante la captura.

De igual manera, los puntos de control conocidos (GCP) permiten realizar posteriormente procesos de control, ajuste o transformación de la nube de puntos a un sistema de referencia determinado, pero no sustituyen la información de posicionamiento continuo obtenida durante la adquisición.

El requisito busca disponer de una solución integral, en la cual GNSS, IMU y LiDAR estén diseñados para operar de manera sincronizada, favoreciendo la compatibilidad y el procesamiento conjunto de la información. Esto no impide el uso complementario de RTK, PPK, estaciones de referencia, puntos de control conocidos (GCP) u otros mecanismos de control de calidad cuando las condiciones del proyecto lo requieran.

Por lo anterior, la Entidad considera que evaluar únicamente la obtención de un resultado georreferenciado y verificable no permitiría establecer las condiciones de posicionamiento requeridas durante la adquisición. En consecuencia, NO SE ACOGE la observación y se mantiene el requisito de GNSS integrado de fábrica, por considerarse acorde con las condiciones funcionales y operativas requeridas para la solución SLAM, sin estar dirigido a una marca o fabricante específico.

4. Precisión ≤1 cm:

La ficha establece una precisión relativa de ≤1 cm. Considerando que existen soluciones profesionales que alcanzan precisiones superiores, incluso del orden de 5 mm. en captura móvil y 2 mm. en modalidades estacionarias, ¿sería posible revisar este parámetro y establecer un nivel de precisión más exigente? ¿No sería conveniente que la adquisición responda a las capacidades actuales del mercado y a las necesidades de topografía, inspección detallada e investigación técnica?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que el requisito establecido como precisión relativa ≤ 1 cm. corresponde al valor máximo de error admisible. En consecuencia, las soluciones que acrediten niveles de precisión superiores, como 5 mm, 8 mm o cualquier valor de error inferior a 1 cm., cumplen con la especificación establecida.

El parámetro fue definido considerando las necesidades técnicas de la Entidad y las condiciones propias de operación de los sistemas de mapeo móvil mediante tecnología SLAM. El desempeño de estas soluciones no depende exclusivamente del sensor LiDAR, sino de la integración de componentes como LiDAR, IMU, GNSS, sincronización temporal, algoritmos de estimación de trayectoria y condiciones del entorno.

Asimismo, los valores de precisión reportados para determinadas soluciones deben analizarse de acuerdo con las condiciones, metodologías y modalidades de operación bajo las cuales son obtenidos. Por ello, los niveles de precisión alcanzados en modalidades estáticas o bajo condiciones controladas no necesariamente son equivalentes a los obtenidos durante levantamientos móviles mediante SLAM.

En este sentido, establecer un requisito inferior a 1 cm. no se considera necesario, toda vez que no limita la participación de equipos con mejores prestaciones y permite contar con un nivel mínimo de desempeño acorde con las necesidades de levantamiento, inspección y documentación técnica previstas por la Entidad.

Adicionalmente, establecer un nivel de exigencia sustancialmente superior podría restringir innecesariamente la pluralidad de soluciones tecnológicas disponibles, sin que se encuentre demostrado que dicho nivel adicional sea indispensable para satisfacer la necesidad institucional.

En consecuencia, la Entidad considera que la precisión relativa ≤ 1 cm. constituye un parámetro técnico objetivo, verificable y acorde con las condiciones de operación requeridas, sin impedir la participación de soluciones que acrediten mejores niveles de precisión; por lo anterior, NO SE ACOGE la observación.

5. Precisión absoluta y utilización de RTK:

Se establece una precisión absoluta de ≤5 cm., aparentemente asociada a sistemas GNSS/RTK. ¿Es indispensable que esta precisión dependa obligatoriamente de un sistema RTK integrado? ¿No sería técnicamente más conveniente permitir que el oferente acredite la precisión absoluta mediante GNSS/RTK y/o puntos de control, de acuerdo con la metodología validada por el fabricante?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que el requisito de precisión absoluta ≤ 5 cm. corresponde al nivel de desempeño requerido para que el producto final obtenido mediante la solución SLAM se encuentre correctamente posicionado respecto del sistema de referencia establecido.

La Entidad precisa que el cumplimiento de este requisito no está condicionado exclusivamente al uso de una metodología específica de corrección, por lo que el fabricante podrá emplear los mecanismos de posicionamiento y corrección compatibles con la arquitectura de su solución, tales como GNSS/RTK, PPK u otras metodologías técnicamente soportadas, siempre que permitan acreditar el nivel de precisión absoluta requerido.

Los puntos de control terrestre (GCP) podrán utilizarse como mecanismo complementario de verificación, ajuste y control de calidad del producto final. No obstante, su utilización no sustituye necesariamente la capacidad de posicionamiento y georreferenciación propia de la solución durante el proceso de adquisición, particularmente cuando esta se encuentra integrada con los demás sensores del sistema.

En consecuencia, la Entidad considera técnicamente pertinente mantener el requisito de precisión absoluta ≤ 5 cm., sin exigir que esta sea obtenida mediante una única metodología de corrección. Cada fabricante podrá acreditar el cumplimiento del parámetro mediante la metodología compatible con su solución tecnológica, siempre que se encuentre técnicamente soportada y permita verificar objetivamente el nivel de precisión requerido. Por lo anterior, NO SE ACOGE la observación.

6. Bluetooth:

La ficha exige conectividad mediante Wi-Fi y Bluetooth. ¿Cuál es la funcionalidad específica que requiere la Entidad del Bluetooth para la operación del sistema? Si la transferencia de información y operación pueden realizarse mediante Wi-Fi, USB u otras interfaces equivalentes, ¿sería posible establecer el requisito como Wi-Fi y/o interfaz inalámbrica equivalente?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que la exigencia de conectividad mediante Wi-Fi y Bluetooth responde a la necesidad de contar con ambas interfaces de comunicación inalámbrica, debido a que cumplen funciones complementarias dentro de la configuración y operación de la solución de mapeo SLAM.

El Wi-Fi permite principalmente la transferencia de información, visualización y operación remota del sistema, mientras que el Bluetooth proporciona conectividad inalámbrica de corto alcance para la configuración,

conexión inicial, comunicación con dispositivos periféricos y accesorios compatibles, así como determinadas funciones de control, de acuerdo con la arquitectura tecnológica de la solución.

La disponibilidad simultánea de Wi-Fi y Bluetooth proporciona flexibilidad operativa durante las actividades de campo y facilita la conexión con los diferentes dispositivos y accesorios asociados al sistema, sin depender exclusivamente de una única interfaz de comunicación. Esta condición resulta pertinente para las actividades de configuración, operación y adquisición de información realizadas en campo.

Frente a la propuesta de establecer el requisito como Wi-Fi y/o una interfaz inalámbrica equivalente, la Entidad considera que dicha modificación no resulta técnicamente conveniente, toda vez que una interfaz diferente podría no garantizar las mismas condiciones de compatibilidad, comunicación y funcionalidad con los dispositivos y accesorios que hacen parte o pueden integrarse a la solución ofertada.

Adicionalmente, la exigencia de Wi-Fi y Bluetooth se establece como un parámetro técnico y funcional, sin hacer referencia a una marca, modelo o fabricante determinado, permitiendo la participación de diferentes soluciones disponibles en el mercado que incorporen ambas tecnologías.

En consecuencia, la Entidad considera técnicamente pertinente mantener la exigencia de Wi-Fi y Bluetooth, por cuanto ambas interfaces contribuyen a la operación integral, configuración y conectividad de la solución SLAM y permiten contar con medios de comunicación complementarios durante las actividades de campo, por lo anterior, NO SE ACOGE la observación.

7. Temperatura de operación:

Se establece un rango de operación de -20°C a + 50°C. ¿Podría la Entidad considerar como válido el rango de temperatura certificado oficialmente por cada fabricante, siempre que resulte adecuado para las condiciones de operación previstas? Esto permitiría verificar objetivamente la aptitud del equipo sin restringir innecesariamente la participación.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que el rango de temperatura de operación de -20°C a + 50°C se establece como una condición mínima de desempeño requerida para permitir la operación de los equipos en las diferentes condiciones ambientales y escenarios de trabajo en campo previstos para la prestación del servicio.

La definición de un rango mínimo y homogéneo permite establecer una condición técnica objetiva, medible y verificable para todas las soluciones ofertadas, facilitando la evaluación y comparación de las propuestas bajo criterios equivalentes.

Si bien la Entidad reconoce que cada fabricante puede certificar rangos de temperatura diferentes para sus equipos, permitir que cada oferente establezca individualmente el rango aplicable podría generar condiciones técnicas no homogéneas entre las ofertas y dificultar la verificación objetiva del cumplimiento del requisito mínimo establecido.

El rango de -20°C a + 50°C no corresponde a una característica exclusiva de una marca, referencia o fabricante determinado, sino a una condición mínima de operación que puede ser acreditada por diferentes soluciones disponibles en el mercado.

En consecuencia, la Entidad considera técnicamente pertinente mantener un rango mínimo de operación homogéneo, de manera que los equipos ofertados cuenten con condiciones adecuadas para las actividades de campo previstas, sin perjuicio de que los fabricantes puedan ofrecer rangos de operación superiores al mínimo requerido, por lo anterior, NO SE ACOGE la observación.

8. Alimentación USB-C:

La ficha establece alimentación externa mediante USB-C. ¿Es indispensable que la alimentación externa sea específicamente mediante USB-C? ¿No sería más adecuado exigir que el sistema permita alimentación

mediante batería recargable y/o fuente externa compatible, garantizando la autonomía y continuidad operacional requeridas, independientemente del estándar físico utilizado?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que la exigencia de alimentación externa mediante USB-C se establece como una condición técnica mínima para facilitar la alimentación del equipo durante las actividades de campo, especialmente en jornadas prolongadas que requieran complementar la autonomía de la batería interna mediante fuentes externas o baterías auxiliares compatibles.

La utilización de esta interfaz permite disponer de un mecanismo de alimentación ampliamente implementado en equipos electrónicos portátiles y facilita la disponibilidad de accesorios compatibles para prolongar la autonomía y favorecer la continuidad de las operaciones.

El requisito no limita la utilización de la batería interna ni impide que el equipo disponga adicionalmente de otros mecanismos de alimentación. Se establece únicamente el USB-C como interfaz externa mínima requerida, permitiendo que el fabricante incorpore alternativas adicionales.

Frente a la propuesta de permitir cualquier fuente externa compatible, la Entidad considera necesario mantener una condición técnica objetiva, verificable y homogénea para las soluciones ofertadas, que facilite la compatibilidad con los sistemas de alimentación externa requeridos durante las actividades de campo.

En consecuencia, la Entidad considera técnicamente pertinente mantener el requisito de alimentación externa mediante USB-C, por cuanto responde a las condiciones de operación y necesidades de autonomía previstas; por lo anterior, NO SE ACOGE la observación.

9. Peso del sistema:

La ficha establece un peso de apenas 1 a 1,7 kg. incluyendo batería, GNSS y cámara. ¿Podría la Entidad revisar este parámetro y considerar un peso máximo de 4 o 5 kg. para el sistema completo? ¿No sería más adecuado evaluar la ergonomía, portabilidad y capacidad de operación en campo, en lugar de establecer un peso tan reducido que podría excluir sistemas SLAM profesionales de mayor capacidad?.

Respuesta observación:

La Entidad NO ACOGE la observación presentada, teniendo en cuenta que el rango de peso establecido responde a la necesidad de contar con un sistema portátil, liviano y de fácil manipulación, acorde con las condiciones de operación previstas para las actividades de levantamiento mediante tecnología LiDAR SLAM.

La Entidad reconoce que existen en el mercado soluciones profesionales con características técnicas similares y pesos superiores. Sin embargo, el peso establecido constituye un parámetro directamente relacionado con las condiciones de portabilidad, movilidad, manipulación y ergonomía requeridas durante las actividades de campo.

El sistema será utilizado en zonas rurales, terrenos de difícil acceso, áreas con obstáculos, estructuras y otros escenarios que pueden requerir desplazamientos constantes y operación manual durante jornadas prolongadas. En estas condiciones, un equipo de menor peso facilita su transporte, manipulación y operación, favoreciendo la movilidad del personal y las condiciones ergonómicas durante la adquisición de información.

En este sentido, el límite máximo de 1,7 kg, incluyendo batería, GNSS y cámara, corresponde a una condición técnica definida de acuerdo con las necesidades operativas identificadas por la Entidad para un sistema SLAM portátil destinado a la adquisición móvil de información.

10. Linterna frontal:

La ficha incluye una linterna frontal dentro de los elementos requeridos. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la función técnica específica de la linterna dentro del sistema de captura SLAM? En caso de que su finalidad sea

permitir la operación del funcionario en ambientes de baja iluminación, ¿sería posible considerarla como un accesorio operativo y no como una característica técnica propia del escáner?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que la linterna frontal no constituye una característica técnica propia del escáner ni interviene directamente en el proceso de medición o captura LiDAR. Su inclusión dentro de los elementos requeridos obedece a una necesidad de apoyo operativo para el funcionario encargado de realizar las actividades de levantamiento.

Este elemento resulta pertinente para las labores de captura que puedan desarrollarse en ambientes de baja iluminación, espacios confinados, zonas rurales, áreas de difícil acceso o escenarios con condiciones limitadas de visibilidad, situaciones que pueden presentarse durante las actividades operativas de la DICAR.

La finalidad de la linterna es proporcionar iluminación auxiliar al funcionario, facilitando su movilidad, manipulación y operación segura del equipo durante las actividades de campo, sin afectar ni formar parte del proceso de adquisición de datos LiDAR. En consecuencia, la Entidad considera técnicamente procedente mantener la linterna frontal como elemento accesorio y de apoyo operativo que deberá ser suministrado con la solución, diferenciándola de las características técnicas propias del escáner SLAM.

Por lo anterior, NO SE ACOGE la observación y se mantiene el requerimiento de suministrar una linterna frontal como elemento accesorio de la solución.

11. Colector Android de 8:

Se solicita específicamente un colector Android de 8", IP68, 12 GB RAM y 128 GB. ¿Sería posible establecer como requisito un dispositivo Android compatible con el software de captura y procesamiento ofertado, sin limitar tamaño, memoria o grado IP a una configuración específica? ¿No permitiría esto evaluar la funcionalidad real del sistema y ampliar la participación de diferentes fabricantes?.

Respuesta observaciones:

La Entidad aclara que las características establecidas para el colector Android responden a las condiciones operativas requeridas para la configuración, control, visualización y seguimiento del proceso de captura en campo, así como para la ejecución del software asociado a la solución SLAM.

El tamaño mínimo de 8 pulgadas busca proporcionar una adecuada visualización y facilitar la interacción del operador con las aplicaciones de captura. La memoria RAM mínima de 12 GB y el almacenamiento de 128 GB están orientados a disponer de capacidad suficiente para ejecutar de manera adecuada el software requerido y gestionar la información generada durante las actividades de campo. Por su parte, la protección IP68 responde a la necesidad de contar con un dispositivo apto para las condiciones ambientales y operativas propias de los trabajos de campo.

Estas características se establecen como condiciones técnicas mínimas de desempeño y resistencia, y no corresponden a una marca, referencia o fabricante específico. En consecuencia, podrán ofertarse dispositivos con características superiores a las mínimas exigidas.

Si bien la compatibilidad con el software de captura constituye una condición necesaria, por sí sola no permite garantizar las capacidades de visualización, procesamiento, almacenamiento y resistencia requeridas para las condiciones de operación previstas por la Entidad; por lo anteriormente expuesto, NO SE ACOGE la observación.

12. Estuche rígido:

La ficha establece un estuche rígido tipo Pelican. ¿Podría la Entidad modificar este requisito por "estuche rígido de transporte o equivalente, con características de protección adecuadas para el equipo"? Esto permitiría

garantizar la protección requerida sin hacer referencia a una marca comercial específica y favorecería la pluralidad de oferentes.

Respuesta observación:

Se aclara al interesado que el estuche rígido se establece como elemento de protección para el transporte, almacenamiento y desplazamiento del sistema SLAM y sus accesorios, teniendo en cuenta que se trata de equipos de precisión destinados a actividades de campo, los cuales pueden estar expuestos a golpes, vibraciones, polvo y humedad durante su manipulación y transporte.

La referencia a un estuche tipo Pelican corresponde a las características de protección, resistencia y seguridad requeridas para el adecuado transporte y almacenamiento de los equipos, y no pretende exigir una marca comercial específica. En consecuencia, podrán ofertarse estuches de diferentes fabricantes, siempre que acrediten características técnicas y un nivel de protección igual o superior al requerido. La Entidad considera técnicamente pertinente mantener el requerimiento establecido, de acuerdo con las condiciones de transporte, almacenamiento y operación previstas para los equipos.

Por lo anterior, NO SE ACOGE, la observación y se mantiene el requisito del estuche rígido con las características de protección establecidas en la ficha técnica

13. Algoritmo 3D Gaussian Splatting:

La ficha exige específicamente el algoritmo 3D Gaussian Splatting. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la necesidad funcional que se pretende satisfacer mediante este algoritmo? ¿No sería más conveniente exigir procesamiento avanzado y generación de productos 3D a partir de nubes de puntos, permitiendo que cada fabricante utilice la metodología o algoritmo que considere técnicamente más apropiado?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que la exigencia de la funcionalidad basada en el algoritmo 3D Gaussian Splatting (3DGS) obedece a una necesidad técnica y funcional previamente identificada, relacionada con la generación de representaciones tridimensionales fotorrealistas, densas e interactivas a partir de la información capturada en campo, constituyendo un producto complementario a las nubes de puntos tradicionales.

Esta capacidad permite obtener modelos tridimensionales con un alto nivel de detalle visual, información espacial y atributos cromáticos, facilitando la visualización, documentación, interpretación y análisis de escenarios complejos. Dichas características resultan de utilidad para actividades de inspección, documentación técnica, reconstrucción de escenarios y análisis especializado que desarrolla la Entidad en el cumplimiento de sus funciones misionales.

En consecuencia, la inclusión de este requisito no tiene como finalidad restringir la participación de oferentes ni favorecer una marca, fabricante o referencia comercial determinada, sino garantizar que la solución tecnológica ofrecida disponga de una capacidad funcional específica que responda a las necesidades operativas y técnicas identificadas por la Entidad.

Adicionalmente, la exigencia de una capacidad genérica de "procesamiento avanzado y generación de productos 3D" no permite verificar objetivamente que la solución ofertada incorpore la funcionalidad requerida para la generación de representaciones tridimensionales fotorrealistas e interactivas mediante la tecnología 3DGS.

Por lo anterior, la Entidad considera técnicamente justificado, razonable y proporcional mantener el requisito establecido en la ficha técnica, por lo anterior, NO ACOGE la observación

14. Licencia de procesamiento a perpetuidad:

La ficha solicita una licencia de procesamiento por un período mínimo de 10 años. ¿Podría la Entidad considerar que la licencia de procesamiento sea otorgada a perpetuidad, incluyendo las funcionalidades necesarias para la operación y procesamiento de los datos? Consideramos que una licencia perpetua ofrece mayor seguridad para la Entidad, evita depender de renovaciones futuras y protege la inversión pública durante toda la vida útil del equipo.

Respuesta observación:

La Entidad se permite aclarar al interesado que establecer una licencia de procesamiento con una vigencia mínima de diez (10) años resulta técnica y económicamente razonable para garantizar la disponibilidad de las herramientas necesarias durante una parte significativa de la vida útil del equipo.

Tratándose de una Entidad Estatal de naturaleza policial, la adquisición debe atender criterios de planeación, eficiencia del gasto, pluralidad de oferentes y adecuada estructuración económica del proceso. Exigir una licencia a perpetuidad podría incrementar significativamente el valor de adquisición y limitar la participación de fabricantes cuyas políticas comerciales contemplan licenciamiento por periodos determinados.

La condición de diez (10) años garantiza a la Entidad un periodo amplio de disponibilidad del software, sin trasladar al proceso un costo asociado a una licencia perpetua que no necesariamente resulta indispensable para cumplir la finalidad contractual.

Adicionalmente, la exigencia de una licencia perpetua podría afectar la pluralidad de oferentes y el estudio de mercado, al excluir soluciones técnicamente equivalentes que operan bajo modelos de licenciamiento diferentes; por lo anterior, NO SE ACOGE la observación.

15. Formatos OBJ, SHP, DXF y TIFF:

La ficha solicita diferentes formatos de salida, algunos de los cuales no corresponden necesariamente a formatos nativos de captura LiDAR. ¿Podría la Entidad diferenciar entre formatos nativos de captura y formatos derivados mediante software de procesamiento? ¿No sería más adecuado exigir como formatos nativos aquellos propios de la nube de puntos, como E57, LAS, LAZ y PLY, permitiendo que OBJ, SHP, DXF, ¿TIFF u otros productos sean generados mediante software compatible?.

Respuesta observación:

La Entidad aclara que los formatos LAS, LAZ, PLY, E57, OBJ, SHP, DXF y TIFF corresponden a formatos requeridos para la generación, procesamiento, intercambio, análisis y explotación de la información obtenida mediante el sistema de mapeo SLAM.

La Entidad no establece que todos los formatos solicitados correspondan al formato nativo de captura del sensor LiDAR. El requerimiento está orientado a garantizar que la solución ofertada, mediante el software de procesamiento suministrado o herramientas compatibles incluidas en la propuesta, tenga la capacidad de procesar, generar y/o exportar la información obtenida en los formatos requeridos.

Los formatos solicitados responden a diferentes necesidades de uso de la información, así mismo los formatos. LAS, LAZ, PLY y E57 permiten el manejo e intercambio de nubes de puntos; OBJ facilita el intercambio de modelos tridimensionales; SHP y DXF permiten trabajar con información vectorial y cartográfica; finalmente el formato TIFF permite la generación e intercambio de productos raster, entre otros.

En consecuencia, la exigencia se refiere a la capacidad funcional de procesamiento y exportación de la solución, y no a que cada uno de los formatos constituya necesariamente un formato nativo de captura.

Por lo anterior, la Entidad considera técnicamente pertinente mantener el requisito, toda vez que los formatos solicitados responden a las necesidades de procesamiento, intercambio y explotación de la información generada, conforme a lo indicado, NO ACOGE la observación.

16. Evaluación mediante desempeño comprobable:

La ficha técnica establece simultáneamente certificaciones como EPEAT Gold Climate Plus, MIL STD 810H, TCO Certified, Trusted Computing Group y Energy Star 9.X o superior, entre otras. ¿Podría la Entidad indicar el estudio técnico o la necesidad específica que sustenta la exigencia conjunta de todas estas certificaciones para los equipos objeto del proceso? Considerando que cada una de estas certificaciones responde a diferentes criterios ambientales, de eficiencia energética, seguridad, sostenibilidad o resistencia, ¿no sería posible aceptar certificaciones o estándares equivalentes, siempre que se acredite el cumplimiento de la finalidad técnica perseguida por la Entidad?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la solicitud, la Entidad aclara que las certificaciones y estándares establecidos en la ficha técnica responden a diferentes necesidades y criterios asociados a la sostenibilidad ambiental, eficiencia energética, seguridad, confiabilidad, calidad y resistencia de los equipos tecnológicos. En este sentido, cada certificación contempla características particulares y complementarias, por lo que su exigencia conjunta busca atender integralmente las condiciones técnicas y funcionales requeridas para los equipos objeto del proceso.

La Entidad considera que estos requisitos permiten establecer condiciones objetivas relacionadas con el desempeño, confiabilidad, eficiencia, sostenibilidad y condiciones de operación de los equipos, de acuerdo con las necesidades institucionales identificadas.

No obstante, con el propósito de garantizar la pluralidad de oferentes y la selección objetiva, la Entidad considera procedente aceptar certificaciones, estándares o mecanismos de acreditación equivalentes, siempre que el oferente demuestre objetiva y documentalmente que estos cumplen con la finalidad y los criterios técnicos, funcionales, ambientales, de seguridad, eficiencia o calidad asociados al requisito correspondiente, y que proporcionan un nivel de cumplimiento igual o superior al establecido. La equivalencia será analizada y verificada técnicamente por la Entidad, de acuerdo con el alcance, características y condiciones de acreditación de cada certificación o estándar presentado.

En consecuencia, SE ACOGE PARCIALMENTE la observación, permitiendo certificaciones o estándares equivalentes, siempre que se acredite objetivamente el cumplimiento de las condiciones y finalidades técnicas requeridas por la Entidad.

21. Certificación MIL-STD 810H para estaciones de trabajo tipo torre:

La ficha técnica exige certificación MIL-STD 810H para los equipos de cómputo tipo torre. ¿Podría la Entidad aclarar cuál es la condición de operación o necesidad funcional que requiere que una estación de trabajo de escritorio acredite específicamente este estándar?.

¿No sería conveniente revisar este requisito y establecer, en caso de ser necesario, las condiciones objetivas de resistencia o durabilidad que requiere la Entidad, permitiendo demostrar su cumplimiento mediante estándares técnicos equivalentes?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclar que el requisito de certificación MIL-STD-810H se encuentra contemplado dentro de los lineamientos y especificaciones técnicas institucionales definidos por la OFTIC para equipos de cómputo de alto desempeño.

La exigencia de este estándar no se establece por considerar que la estación de trabajo tipo torre será utilizada en condiciones propias de un entorno militar, sino como un criterio técnico orientado a contar con equipos que hayan sido sometidos a pruebas relacionadas con condiciones ambientales y de resistencia, de acuerdo con los métodos aplicables del estándar. Lo anterior contribuye a fortalecer las condiciones de confiabilidad y durabilidad requeridas durante el ciclo de vida institucional de los equipos.

Si bien una estación de trabajo tipo torre está destinada principalmente a operar en ambientes interiores, durante su ciclo de vida puede estar sometida a procesos de transporte, traslado, manipulación, vibraciones y

variaciones de las condiciones ambientales. Por ello, la Entidad considera pertinente mantener un requisito que permita acreditar condiciones de resistencia acordes con las necesidades institucionales.

Respecto de la posibilidad de acreditar estándares equivalentes, la Entidad considera que la certificación exigida constituye el referente técnico establecido institucionalmente para esta clase de equipos, por lo cual se mantiene como requisito de la ficha técnica.

En consecuencia, NO SE ACOGE la observación.

22. Memoria de video de la tarjeta gráfica:

En la ficha técnica de la tarjeta gráfica se establece una memoria de GPU de mínimo 169 GB GDDR6. ¿Podría la Entidad verificar y aclarar esta especificación, teniendo en cuenta que se trata de una capacidad particularmente específica y que podría corresponder a un error de transcripción?.

En caso de que la capacidad requerida corresponda a 16 GB, 16 GB o superior, 24 GB u otra capacidad, ¿sería posible realizar la precisión correspondiente en la ficha técnica con el fin de evitar interpretaciones diferentes y garantizar la participación de equipos técnicamente equivalentes?.

Respuesta: Una vez analizada la observación, la Entidad precisa que la especificación mencionada por el interesado no corresponde a los requisitos establecidos en las fichas técnicas publicadas.

En efecto, para la estación de trabajo de escritorio (Workstation Torre) se requiere una tarjeta gráfica con memoria dedicada mínima de 16 GB GDDR6, de conformidad con el numeral 1.25 de la ficha técnica. Así mismo, para la estación de trabajo portátil (Workstation Portátil) se exige una tarjeta gráfica con memoria dedicada mínima de 12 GB GDDR7, conforme al numeral 1.26 de la respectiva ficha técnica. En consecuencia, la Entidad evidencia que las especificaciones publicadas establecen de manera clara y expresa la capacidad mínima de memoria requerida para la GPU en cada tipo de equipo, razón por la cual no existe un error de transcripción relacionado con una capacidad de 169 GB ni se genera ambigüedad que pueda dar lugar a interpretaciones diferentes por parte de los interesados, por lo anterior NO SE ACOGE la observación.

23. Combinación de características específicas de la tarjeta gráfica:

La ficha técnica establece simultáneamente requisitos relacionados con número mínimo de núcleos de procesamiento, capacidad de memoria, tipo de memoria GDDR6, interfaz PCI Express, ancho de banda mínimo de memoria y número de puertos DisplayPort.

¿Podría la Entidad aclarar si estas características responden a una necesidad funcional específica previamente identificada o si el objetivo principal corresponde al nivel de desempeño gráfico requerido para las actividades objeto del contrato?.

¿No sería más conveniente establecer un nivel mínimo de rendimiento de la GPU, acompañado de las características indispensables para garantizar compatibilidad, en lugar de exigir simultáneamente múltiples parámetros de arquitectura que podrían limitar la cantidad de modelos técnicamente aptos para participar?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que las características técnicas establecidas para la tarjeta gráfica fueron definidas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC), de acuerdo con las necesidades institucionales, los requerimientos de procesamiento y el nivel de desempeño esperado para las estaciones de trabajo objeto del contrato.

Los requisitos relacionados con núcleos de procesamiento, capacidad y tipo de memoria, ancho de banda, interfaz PCI Express y puertos de video corresponden a características técnicas mínimas que, consideradas de manera conjunta, permiten establecer condiciones objetivas de capacidad, compatibilidad y desempeño de la GPU frente a las aplicaciones y cargas de trabajo previstas por la Entidad.

Si bien un indicador general de rendimiento puede constituir una referencia útil para comparar tarjetas gráficas, este no necesariamente permite verificar de manera integral características como la capacidad de memoria disponible, el ancho de banda, las interfaces de conexión o las posibilidades de visualización requeridas para la operación de la estación de trabajo.

En consecuencia, la Entidad considera técnicamente pertinente mantener los parámetros establecidos, toda vez que estos permiten definir un nivel mínimo homogéneo de capacidad y compatibilidad, sin limitar la oferta a una marca o referencia específica.

Se aclara que los valores establecidos corresponden a requisitos mínimos, por lo que podrán ofertarse tarjetas gráficas con características iguales o superiores a las solicitadas, siempre que cumplan integralmente las demás condiciones técnicas establecidas en la ficha. En consecuencia, NO SE ACOGE la observación.

24. Rango máximo de potencia de la fuente de poder:

La ficha técnica establece que la fuente de poder debe encontrarse en un rango de mínimo 500 W y máximo 1.350 W, además de cumplir con eficiencia del 92 % y certificación 80 PLUS Platinum o superior.

¿Podría la Entidad aclarar cuál es la justificación técnica para establecer un límite máximo de 1.350 W, teniendo en cuenta que la capacidad de la fuente depende de la configuración particular de la estación de trabajo, especialmente de la tarjeta gráfica, procesador, memoria y demás componentes instalados?.

¿No sería más conveniente establecer una capacidad mínima suficiente para soportar de manera estable la configuración requerida, permitiendo fuentes de mayor capacidad siempre que cumplan con los estándares de eficiencia y seguridad exigidos?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad se permite aclarar que el requisito relacionado con la fuente de alimentación fue definido con base en las necesidades técnicas de las estaciones de trabajo requeridas y en la compatibilidad con los componentes exigidos en la ficha técnica, tales como procesador, tarjeta gráfica, memoria, unidades de almacenamiento y demás elementos que integran la solución tecnológica.

En este sentido, la Entidad estableció una fuente de poder con un rango comprendido entre 500 W y 1.350 W, con eficiencia mínima del 92 % y certificación 80 PLUS Platinum o superior, requisitos que garantizan el suministro estable de energía, la adecuada operación de los componentes y el cumplimiento de criterios de eficiencia energética institucionales.

Respecto de la solicitud de eliminar el límite máximo de potencia, se precisa que la Entidad cuenta con la facultad de definir las características técnicas que mejor satisfacen su necesidad. Por ello, el rango establecido obedece a un análisis de las configuraciones requeridas para las estaciones de trabajo objeto del proceso, considerando que una fuente de capacidad superior a la prevista no aporta ventajas funcionales para la operación esperada de los equipos y, por el contrario, puede conducir a configuraciones sobredimensionadas frente a la necesidad institucional.

Igualmente, el límite máximo fijado no restringe la pluralidad de oferentes, toda vez que corresponde a un rango ampliamente disponible en el mercado para equipos Workstation empresariales de altas prestaciones y mantiene la correspondencia técnica entre la fuente de alimentación y los demás componentes exigidos.

En consecuencia, la Entidad considera que la especificación establecida es técnicamente justificada, proporcional a la necesidad identificada y suficiente para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos requeridos, razón por la cual NO SE ACOGE la observación y se mantienen las condiciones previstas en la ficha técnica.

25. Configuración específica de las unidades de almacenamiento:

La ficha técnica establece una unidad SSD de 1 TB para sistema operativo y herramientas y una segunda unidad SSD de mínimo 6 TB para datos y almacenamiento, ambas bajo determinadas características de interfaz y formato.

¿Podría la Entidad aclarar si la necesidad corresponde específicamente a contar con una única unidad física de 6 TB, o si el requerimiento real consiste en disponer de una capacidad mínima de almacenamiento de 6 TB para datos?.

En caso de corresponder a una necesidad de capacidad, ¿no sería conveniente permitir configuraciones técnicamente equivalentes que garanticen como mínimo la capacidad requerida, sin limitar innecesariamente la distribución física de las unidades de almacenamiento?

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que el requerimiento corresponde específicamente al suministro e instalación de una (01) unidad SSD independiente de mínimo seis (6) TB, destinada al almacenamiento de datos y archivos, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.20 de la ficha técnica.

La necesidad no obedece únicamente a disponer de una capacidad total mínima de almacenamiento, sino a contar con una configuración física específica que permita una administración diferenciada entre el sistema operativo, las herramientas de trabajo y la información generada durante la operación. Para tal efecto, la Entidad requiere una unidad SSD de 1 TB destinada al sistema operativo y aplicaciones, así como una segunda unidad SSD independiente de mínimo 6 TB para el almacenamiento de datos.

Lo anterior responde a necesidades operativas asociadas al procesamiento, análisis y conservación de productos derivados de actividades de fotogrametría, modelado digital, procesamiento de imágenes y manejo de nubes de puntos, las cuales generan grandes volúmenes de información y requieren una gestión eficiente, organizada e independiente de los recursos de almacenamiento. Asimismo, la configuración solicitada facilita las labores de administración, respaldo, mantenimiento y recuperación de la información institucional.

En consecuencia, la Entidad considera que la configuración establecida corresponde a una necesidad técnica específica y no únicamente a un requerimiento de capacidad total de almacenamiento. Por tal razón, NO SE ACOGE la observación y se mantienen las condiciones definidas en la ficha técnica.

26. Configuración específica de la memoria RAM:

La ficha técnica establece una memoria mínima de 64 GB DDR5 ECC a 4800 MT/s o superior, indicando específicamente las configuraciones 2x32 GB o 4x16 GB.

¿Podría la Entidad aclarar si existe una necesidad técnica que haga indispensable una de estas dos configuraciones físicas de memoria?.

¿No sería más conveniente establecer como requisito la capacidad mínima, tecnología, velocidad y soporte ECC requeridos, permitiendo otras configuraciones técnicamente equivalentes, como 1x64 GB, siempre que sean compatibles con la arquitectura del equipo y cumplan las condiciones de desempeño solicitadas?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que la configuración de memoria requerida fue definida por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) con fundamento en las necesidades de procesamiento, estabilidad y desempeño asociadas a las actividades que serán desarrolladas en las estaciones de trabajo objeto del proceso.

En este sentido, la exigencia de una memoria mínima de 64 GB DDR5 ECC a 4800 MT/s o superior, configurada en 2x32 GB o 4x16 GB, no obedece exclusivamente al cumplimiento de una capacidad total de memoria, sino a la necesidad de garantizar un aprovechamiento adecuado de la arquitectura de memoria del equipo mediante

configuraciones que permitan una mayor disponibilidad de canales de acceso y un mejor desempeño en cargas de trabajo intensivas.

Lo anterior resulta especialmente relevante para las actividades de procesamiento de información, análisis de imágenes, fotogrametría, modelado digital y manejo de nubes de puntos, las cuales demandan altos niveles de rendimiento, estabilidad y capacidad de respuesta del sistema. En este contexto, la Entidad determinó que las configuraciones 2x32 GB o 4x16 GB son las que mejor se ajustan a las necesidades operativas identificadas.

Por lo tanto, la necesidad institucional no se limita a disponer de una capacidad total de 64 GB de memoria RAM, sino que comprende una configuración física específica orientada a garantizar el desempeño esperado de los equipos durante su operación.

En consecuencia, la Entidad considera técnicamente procedente mantener las condiciones establecidas en la ficha técnica, razón por la cual NO SE ACOGE la observación.

27. Administración fuera de banda:

La ficha técnica establece como requisito que el equipo cuente con administración fuera de banda habilitada. ¿Podría la Entidad precisar cuáles son las funcionalidades concretas de administración remota que requiere que sean soportadas por el equipo?

¿Sería posible aceptar diferentes tecnologías o soluciones de administración fuera de banda que permitan alcanzar las mismas funcionalidades requeridas, independientemente del fabricante o de la tecnología específica utilizada?

Lo anterior permitiría evaluar el cumplimiento desde el punto de vista funcional y no exclusivamente a partir de una determinada arquitectura tecnológica.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que el requisito de administración fuera de banda fue definido por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) con el propósito de garantizar capacidades de administración, monitoreo, diagnóstico y soporte remoto de los equipos, aun cuando el sistema operativo no se encuentre operativo o el equipo requiera actividades de recuperación y mantenimiento.

En este sentido, la necesidad de la Entidad está orientada al cumplimiento de funcionalidades de administración remota del hardware, tales como inventario de componentes, monitoreo del estado del equipo, diagnósticos remotos, acceso para actividades de soporte técnico y demás capacidades inherentes a la gestión fuera de banda.

Así mismo, se precisa que la Entidad no exige una tecnología, fabricante o solución específica de administración fuera de banda. En consecuencia, podrán ofertarse diferentes tecnologías o plataformas que proporcionen capacidades funcionalmente equivalentes, siempre que permitan cumplir con los requerimientos de administración remota establecidos para los equipos objeto del proceso. Por lo anterior, la Entidad considera que la especificación técnica definida resulta suficiente y no limita la participación de soluciones equivalentes disponibles en el mercado, razón por la cual se mantienen las condiciones establecidas en la ficha técnica, razón por la cual NO SE ACOGE la observación.

28. Última generación de los puertos:

La ficha técnica establece que los puertos USB deben corresponder a "la última generación liberada en el mercado" y a versiones vigentes y soportadas comercialmente al momento de la entrega.

¿Podría la Entidad precisar técnicamente qué versión o estándar considera como "última generación" para efectos de la evaluación de las ofertas?

Teniendo en cuenta que las tecnologías y estándares de conectividad evolucionan durante la vigencia de los procesos de adquisición, ¿no sería más conveniente establecer expresamente las versiones mínimas aceptadas, evitando que una expresión abierta pueda generar diferentes interpretaciones entre los oferentes?

Respuesta observaciones:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que la exigencia según la cual los puertos USB deben corresponder a la última generación liberada en el mercado y contar con soporte comercial vigente tiene como finalidad garantizar la adquisición de equipos con tecnologías actuales, evitando la incorporación de componentes obsoletos, descontinuados o con limitaciones de soporte durante el ciclo de vida útil de la solución.

En este sentido, la Entidad no restringe el cumplimiento a una referencia comercial o denominación específica de puertos USB, sino que exige que las interfaces ofrecidas correspondan a versiones oficialmente vigentes, soportadas y comercializadas por el fabricante del equipo al momento de la presentación de la oferta y de la entrega de los bienes.

La verificación de este requisito se realizará con base en la documentación técnica oficial del fabricante, mediante la cual deberá acreditarse que los puertos ofertados corresponden a tecnologías vigentes y soportadas comercialmente para el modelo ofrecido.

Por lo anterior, la Entidad considera que la especificación técnica establecida es suficiente para garantizar la actualización tecnológica requerida y permitir la participación de diferentes fabricantes y soluciones disponibles en el mercado, razón por la cual NO SE ACOGE la observación.

29. Procesador del equipo portátil y combinación de parámetros:

Para el equipo portátil se establecen simultáneamente requisitos relacionados con fecha de lanzamiento del procesador, TDP, número de núcleos, número de subprocesos, frecuencia turbo, memoria caché y capacidad de procesamiento de NPU.

¿Podría la Entidad aclarar si existe un estudio técnico o de mercado que sustente la necesidad de exigir simultáneamente todos estos parámetros específicos?.

¿No sería más conveniente establecer un nivel mínimo de desempeño para el procesador y las características indispensables para garantizar su funcionamiento en ambiente workstation, permitiendo procesadores técnicamente equivalentes que alcancen o superen el rendimiento requerido?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que los requisitos definidos para el procesador de la estación de trabajo portátil fueron establecidos por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) con fundamento en las necesidades operativas asociadas a los procesos de análisis, procesamiento de información, modelado digital, fotogrametría y demás actividades técnicas que requieren altos niveles de capacidad computacional.

En este sentido, las características relacionadas con fecha de lanzamiento, potencia de diseño térmico (TDP), número de núcleos, número de subprocesos, frecuencia turbo máxima, memoria caché y capacidad de procesamiento mediante NPU constituyen requisitos técnicos mínimos que, evaluados de manera conjunta, permiten garantizar niveles adecuados de rendimiento, eficiencia energética, procesamiento multitarea, soporte para aplicaciones de alto desempeño y vigencia tecnológica de los equipos requeridos por la Entidad.

Así mismo, la Entidad considera que cada uno de los parámetros exigidos responde a una característica funcional específica del procesador. Mientras que aspectos como el número de núcleos y subprocesos permiten atender cargas de trabajo concurrentes, la frecuencia turbo y la memoria caché influyen en el desempeño de tareas de procesamiento intensivo; el TDP contribuye a garantizar el comportamiento térmico esperado de la plataforma y la NPU permite soportar funciones de aceleración asociadas a herramientas basadas en

inteligencia artificial. Por su parte, la fecha de lanzamiento busca asegurar la vigencia tecnológica de la solución ofertada.

En consecuencia, la Entidad considera que la evaluación del procesador no puede fundamentarse exclusivamente en un indicador general de desempeño o en una prueba comparativa específica, toda vez que ello no necesariamente garantiza el cumplimiento integral de las capacidades funcionales requeridas para la operación de las estaciones de trabajo objeto del proceso, por lo anteriormente expuesto, NO SE ACOGE la observación.

30. Tarjeta gráfica del equipo portátil:

Para la tarjeta gráfica del portátil se exige simultáneamente un mínimo de 5.888 núcleos de procesamiento, 12 GB de memoria GDDR7, interfaz PCI Express 5.0 x16 y ancho de banda de memoria mínimo de 672 GB/S.

¿Podría la Entidad aclarar cuál es la necesidad funcional específica que determina cada uno de estos parámetros y si se realizó un estudio de mercado que permita establecer que existe pluralidad de equipos disponibles que cumplen simultáneamente con todas estas condiciones?.

¿No sería más conveniente definir el desempeño gráfico mínimo requerido y permitir tecnologías o arquitecturas equivalentes que garanticen dicho nivel de rendimiento?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que las características exigidas para la tarjeta gráfica de la estación de trabajo portátil fueron definidas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) con fundamento en las necesidades operativas y los requerimientos de desempeño asociados a las actividades que desarrollarán los equipos objeto del proceso.

En este sentido, los requisitos relacionados con el número mínimo de núcleos de procesamiento, capacidad y tipo de memoria gráfica, interfaz PCI Express y ancho de banda de memoria constituyen especificaciones técnicas mínimas que, evaluadas de manera conjunta, permiten garantizar el desempeño requerido para el procesamiento gráfico avanzado, la ejecución de aplicaciones especializadas y el manejo eficiente de grandes volúmenes de información.

Así mismo, cada una de estas características responde a una necesidad funcional específica. El número de núcleos de procesamiento contribuye a la capacidad de cómputo paralelo; la memoria gráfica y su tecnología permiten gestionar conjuntos de datos de alta complejidad; el ancho de banda de memoria favorece la transferencia eficiente de información entre los componentes de la tarjeta gráfica; y la interfaz PCI Express garantiza la comunicación adecuada con la plataforma de hardware del equipo.

Estas capacidades resultan necesarias para soportar actividades especializadas tales como fotogrametría, generación de modelos tridimensionales, procesamiento de imágenes de alta resolución y manejo de nubes de puntos, procesos que demandan altos niveles de rendimiento gráfico y capacidad de procesamiento.

De igual manera, la Entidad precisa que las especificaciones establecidas corresponden a requisitos mínimos y no a la exigencia de una marca, fabricante o referencia específica, permitiéndose la presentación de equipos que cumplan o superen la totalidad de las condiciones técnicas definidas.

Por lo anterior, la Entidad considera que la evaluación de la tarjeta gráfica no puede fundamentarse exclusivamente en un indicador general de desempeño, toda vez que este no garantiza por sí solo el cumplimiento integral de las capacidades funcionales requeridas para la operación de las estaciones de trabajo, en consecuencia, NO SE ACOGE la observación.

31. Peso máximo del equipo portátil:

La ficha técnica establece un peso máximo de 4,34 kg para el portátil workstation, mientras simultáneamente exige una configuración de alto rendimiento, tarjeta gráfica dedicada, batería de mínimo 96 Whr, pantalla de 16 pulgadas o superior y múltiples puertos y capacidades de expansión.

¿Podría la Entidad aclarar cuál es la justificación técnica para establecer específicamente el límite de 4,34 kg?.

¿No sería conveniente revisar este parámetro considerando el equilibrio entre movilidad, capacidad de procesamiento, sistema térmico, batería y demás componentes requeridos, permitiendo equipos técnicamente equivalentes que satisfagan la finalidad funcional del contrato?.

Respuesta observación:

Una vez analizada la observación, la Entidad aclara que el peso máximo establecido para la estación de trabajo portátil fue definido por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) con fundamento en las necesidades de movilidad, transporte y operación en diferentes entornos de trabajo, incluyendo actividades desarrolladas tanto en oficina como en campo.

La definición de este requisito se realizó considerando de manera integral las demás características técnicas solicitadas para los equipos, entre ellas la pantalla de mínimo 16 pulgadas, la tarjeta gráfica dedicada, la batería de mínimo 96 Whr, las capacidades de expansión, los puertos de conectividad y los requerimientos de procesamiento de alto desempeño propios de una estación de trabajo portátil.

En este sentido, la Entidad requiere una solución que mantenga un equilibrio adecuado entre capacidad de procesamiento, autonomía, desempeño gráfico y facilidad de transporte, de forma que los usuarios puedan desarrollar actividades técnicas especializadas sin sacrificar las condiciones de movilidad requeridas para la operación institucional.

Así mismo, el límite máximo de 4,34 kg corresponde a una característica técnica definida para garantizar la portabilidad de los equipos durante su vida útil, sin que ello implique desconocer las necesidades de rendimiento y capacidad exigidas en la ficha técnica. La Entidad considera que dicho requisito es compatible con las demás especificaciones establecidas y forma parte del conjunto de condiciones mínimas requeridas para satisfacer la necesidad institucional. En consecuencia, la Entidad considera técnicamente procedente mantener la condición establecida en la ficha técnica, razón por la cual NO SE ACOGE la observación.

32. Batería mínima de 96 Whr:

La ficha técnica establece una batería interna de mínimo 96 Whr, además de exigir cobertura de garantía durante tres años.

¿Podría la Entidad aclarar si el valor de 96 Whr corresponde a una necesidad específica de autonomía previamente determinada y, en caso afirmativo, cuál es el tiempo mínimo de autonomía que se pretende garantizar?.

¿No sería más conveniente establecer el requisito con base en la autonomía mínima requerida bajo una metodología de prueba determinada, en lugar de limitarlo exclusivamente a la capacidad nominal de la batería?.

Respuesta observaciones:

En atención a la observación presentada, la Entidad informa que el requisito de batería interna con capacidad mínima de 96 Whr fue definido por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) con el propósito de garantizar una adecuada autonomía operativa para estaciones de trabajo portátiles de alto desempeño, en concordancia con las demás características técnicas exigidas para los equipos objeto del proceso.

La Entidad precisa que la autonomía efectiva de un equipo portátil puede variar significativamente en función de múltiples factores, entre ellos el tipo de procesador, la tarjeta gráfica, la configuración de energía, la carga de trabajo ejecutada, el brillo de pantalla, la conectividad utilizada y las condiciones de operación del equipo. Por

tal motivo, la definición de un tiempo específico de autonomía podría generar resultados diferentes dependiendo de la metodología de prueba aplicada por cada fabricante.

En este contexto, la capacidad de la batería expresada en Whr constituye un parámetro técnico objetivo, verificable y uniforme, que permite a la Entidad establecer un nivel mínimo de capacidad energética acorde con los requerimientos de movilidad y continuidad operativa previstos para las actividades institucionales que serán desarrolladas tanto en oficina como en campo. Así mismo, dicho requisito resulta consistente con la exigencia de una estación de trabajo portátil con procesador y tarjeta gráfica de alto rendimiento

Por lo anterior, la Entidad considera que la capacidad mínima establecida responde a una necesidad previamente identificada y constituye un criterio técnico adecuado para garantizar las condiciones de operación requeridas; en consecuencia, NO SE ACOGE la observación.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
28/08/2026 7:03:43 a. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Bogotá, 24 de agosto de 2026

Respetados Señores: DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL – GRUPO DE INVESTIGACIÓN CRIMINALISTICA DICAR
Dra. Mayra Katerine Osorio Ortiz
Jefe grupo de investigación criminalística – DICAR
Ciudad

Asunto: Observaciones a la solicitud de información a proveedores.

Nos encontramos muy interesados en poder participar en esta solicitud de información a proveedores con No. *PN DICAR SIP 065 2026*. Y que tiene por objeto: "*ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES*". Para lo cual es importante para nosotros validar con la entidad:

- **OBSERVACIONES AL DOCUMENTO LLAMADO: "5. FICHA_TECNICA_PORTATIL WORKSTATION OKKK" QUE CONSTA DE 6 HOJAS. TENEMOS LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES.**

Respecto al ítem 1.20. Disco duro: Dos (02) ranuras M.2 NVMe, ambas compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos permitir equipos que cuenten con dos o más ranuras M.2 NVMe, aun cuando no todas sean PCIe Gen 5 x4, siempre que el equipo permita instalar y garantizar una capacidad total mínima de 4 TB SSD NVMe y proporcione un desempeño adecuado para las aplicaciones de estación de trabajo requeridas.

Propuesta de aclaración o modificación: "El equipo deberá disponer de mínimo dos (02) ranuras M.2 NVMe PCIe Gen 4 x4 o superior, con unidades SSD instaladas cuya capacidad total sea de mínimo cuatro (04) TB, o que permita garantizar dicha capacidad."

Respecto al ítem 1.45. Certificaciones: La entidad solicita 7 certificaciones.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito relacionado con las certificaciones establecidas en el numeral correspondiente, toda vez que se relacionan diferentes certificaciones que se deben acreditar.

En este sentido, agradecemos precisar si el oferente deberá acreditar la totalidad de las certificaciones relacionadas es decir las 7, o si para efectos del cumplimiento será suficiente con acreditar un número mínimo de ellas. Lo anterior, con el fin de contar con claridad respecto de la forma en que la entidad realizará la verificación y evaluación del cumplimiento del requisito.

Propuesta de aclaración o modificación: ¿Para acreditar el cumplimiento del requisito es obligatorio presentar las siete (7) certificaciones relacionadas, o existe un número mínimo de certificaciones que deba ser acreditado por el oferente?

- **OBSERVACIONES AL DOCUMENTO LLAMADO: "6. FICHA_TECNICA_WORKSTATION MESA" QUE CONSTA DE 6 HOJAS. TENEMOS LA SIGUIENTE OBSERVACIÓN.**

Respecto al ítem 1.9. Fecha de lanzamiento: Debe estar dentro de los 24 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Potencia de diseño térmico (TDP): desde 125W.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad revisar el requisito relacionado con la fecha de lanzamiento del procesador, teniendo en cuenta que existen procesadores para estaciones de trabajo profesionales que, aun superando los 24 meses desde su lanzamiento, continúan vigentes, cuentan con soporte oficial del fabricante y ofrecen un alto nivel de rendimiento.

La exigencia de una antigüedad máxima de 24 meses podría limitar la participación de soluciones técnicamente competitivas, sin que necesariamente dicha antigüedad determine el desempeño o vigencia tecnológica del procesador. Por lo anterior, solicitamos considerar ampliar el período a 36 meses, siempre que el procesador se encuentre vigente, soportado por el fabricante y cumpla o supere las demás especificaciones técnicas requeridas.

Propuesta de aclaración o modificación: "Fecha de lanzamiento: Debe estar dentro de los 36 meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta. TDP: desde 125 W."

Respecto al ítem 2. Certificaciones: La entidad solicita 7 certificaciones.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito relacionado con las certificaciones establecidas en el numeral correspondiente, toda vez que se relacionan diferentes certificaciones que se deben acreditar.

En este sentido, agradecemos precisar si el oferente deberá acreditar la totalidad de las certificaciones relacionadas es decir las 7, o si para efectos del cumplimiento será suficiente con acreditar un número mínimo de ellas. Lo anterior, con el fin de contar con claridad respecto de la forma en que la entidad realizará la verificación y evaluación del cumplimiento del requisito.

Propuesta de aclaración o modificación: ¿Para acreditar el cumplimiento del requisito es obligatorio presentar las siete (7) certificaciones relacionadas, o existe un número mínimo de certificaciones que deba ser acreditado por el oferente?

- ***OBSERVACIONES AL DOCUMENTO LLAMADO*: "7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESCÁNER 3D LIDAR SLAM.PDF" QUE CONSTA DE 2 HOJAS. TENEMOS UNA SERIE DE OBSERVACIONES.**

Respecto al ítem 1.4. Especificaciones técnicas del sistema: IMU superior a 200 Hz.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito establecido como "IMU superior a 200 Hz".

Lo anterior, teniendo en cuenta que en el mercado existen diferentes equipos de escaneo 3D LiDAR SLAM de reconocidas marcas que especifican en sus fichas técnicas una frecuencia de operación de la IMU de 200 Hz.

En este sentido, agradecemos aclarar si para efectos del cumplimiento del requisito serán considerados técnicamente válidos los equipos cuya IMU opere a 200 Hz, o si, por el contrario, el término "superior a 200 Hz" implica que únicamente serán admitidos equipos cuya frecuencia de IMU sea estrictamente mayor a 200 Hz (por ejemplo, 201 Hz o superior).

La aclaración es importante con el fin de garantizar una adecuada interpretación del requisito y permitir la participación de soluciones que cumplan técnicamente con las necesidades de la entidad, evitando posibles interpretaciones restrictivas derivadas de la redacción del parámetro.

Respecto al ítem 1.5. Sensor LIDAR: Velocidad de adquisición entre 500.000 y 1.200.000 puntos por segundo.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar y revisar el alcance del requisito establecido para el sensor LiDAR, específicamente en lo relacionado con la velocidad de adquisición de 500.000 a 1.200.000 puntos por segundo.

Lo anterior, teniendo en cuenta que en el mercado existen diferentes soluciones profesionales de escaneo LiDAR SLAM que, aun contando con velocidades de adquisición inferiores a 500.000 puntos por segundo, ofrecen capacidades técnicas adecuadas para levantamientos 3D, con altos niveles de precisión y calidad de las nubes de puntos.

Es importante considerar que la velocidad de adquisición de puntos (pts/s), por sí sola, no determina la calidad, precisión o desempeño final de un sistema LiDAR SLAM, toda vez que el resultado de la captura depende de un conjunto de variables técnicas, entre ellas la precisión relativa y absoluta, alcance del sensor, campo de visión, resolución, densidad efectiva de la nube de puntos, frecuencia de actualización, sistema de navegación inercial y algoritmo SLAM, entre otros factores.

Como referencia, existen actualmente en el mercado sistemas LiDAR SLAM con velocidades de adquisición de 200.000 puntos por segundo que ofrecen precisiones relativas del orden de centímetros y son utilizados para aplicaciones profesionales de levantamiento y documentación 3D.

En este sentido, solicitamos respetuosamente a la entidad aclarar cuál es el sustento técnico y funcional para establecer como requisito un mínimo de 500.000 puntos por segundo, y si dicho parámetro resulta indispensable para el cumplimiento del objeto contractual.

Adicionalmente, solicitamos evaluar la posibilidad de que el requisito sea establecido en términos de desempeño y resultados técnicos, permitiendo acreditar el cumplimiento mediante parámetros equivalentes de precisión, densidad de nube de puntos, alcance y calidad de captura, y no exclusivamente mediante una determinada velocidad de adquisición.

Lo anterior permitiría garantizar una mayor pluralidad de oferentes y participación de diferentes fabricantes y soluciones tecnológicas, promoviendo la selección de equipos que cumplan efectivamente con las necesidades técnicas de la entidad, sin restringir la participación exclusivamente por un único parámetro de desempeño.

Propuesta de aclaración o modificación: "Velocidad de adquisición entre 200.000 y 1.200.000 puntos por segundo"

Respecto al ítem 1.6. Sistema de cámaras: Resolución superior a 20 MPx.

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito establecido como "Resolución: Superior a 20 Mpx", toda vez que no se especifica si este parámetro corresponde a la resolución nativa de los sensores, la resolución total del sistema de cámaras, la resolución de captura de imagen o la resolución máxima de procesamiento o generación de imágenes.

Lo anterior resulta relevante debido a que existen soluciones profesionales de escaneo 3D LiDAR SLAM que integran sistemas de cámaras con diferentes configuraciones y resoluciones, en las cuales la calidad y utilidad de las imágenes para la generación, colorización y documentación de la nube de puntos no depende exclusivamente del número de megapíxeles.

En este sentido, solicitamos a la entidad aclarar si el requisito de "superior a 20 Mpx" corresponde estrictamente a la resolución nativa del sistema de cámaras o si es posible acreditar el cumplimiento mediante una resolución de imagen resultante de hasta 20 MP, junto con los demás parámetros técnicos que determinan la calidad de captura.

Adicionalmente, solicitamos considerar que establecer como requisito exclusivo una resolución superior a 20 Mpx podría limitar la participación de soluciones técnicamente aptas que cuentan con características de captura, campo de visión, tamaño de píxel y procesamiento de imagen que permiten obtener resultados adecuados para las aplicaciones objeto del proceso.

Lo anterior permitiría garantizar una mayor pluralidad de oferentes y participación de diferentes fabricantes, solicitamos considerar la posibilidad de establecer el requisito en términos de desempeño y calidad de imagen, permitiendo la participación de equipos técnicamente equivalentes que acrediten capacidades funcionales iguales o superiores.

Propuesta de aclaración o modificación: "Sistema de cámaras con resolución de imagen de hasta 20 Mpx o superior, o solución técnicamente equivalente que garantice la calidad de imagen requerida para la captura, colerización y documentación de nubes de puntos 3D."

Respecto al ítem 1.10. Condiciones de operación: Peso: Entre 1.6 kg y 1.7 kg con (incluida batería, GNSS y cámara)

Observación: De manera respetuosa, solicitamos a la entidad revisar y ampliar el rango de peso establecido, teniendo en cuenta que este parámetro no determina por sí mismo la calidad, precisión o rendimiento de la nube de puntos generada por el sistema.

Adicionalmente, la misma ficha técnica solicita el suministro de un arnés de carga para garantizar la portabilidad del equipo, por lo que consideramos que, entregando dicho arnés, una diferencia mínima en el peso no afecta su funcionalidad ni el cumplimiento del objeto requerido.

Tras revisar diferentes soluciones disponibles en el mercado, evidenciamos que el rango actualmente establecido limita la participación de diferentes fabricantes y reduce la pluralidad de oferentes.

Esta modificación permitiría una mayor participación de oferentes, sin afectar las condiciones técnicas ni la calidad de los resultados requeridos por la entidad. Por lo anterior, solicitamos respetuosamente ampliar el rango de peso a:

Propuesta de aclaración o modificación: "Peso entre 1,6 kg y 1,9 kg (incluida batería, GNSS y cámara)."

Agradecemos de antemano la atención prestada a nuestras observaciones. Una vez más, agradecemos sinceramente su tiempo y consideración.

Laura González
Gerente Regional
Laura y Asociados S.A.S

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 28 de agosto de 2026

Señor brigadier general
CARLOS GERMÁN OVIEDO LAMPREA
Director de Carabineros y Protección Ambiental
Avenida Boyacá 142A 55
Bogotá D.C.

Asunto: respuesta a observaciones PN DICAR SIP 065 2026, empresa LAURA & ASOCIADOS S.A.S.

En atención a la observación presentada por la empresa LAURA & ASOCIADOS S.A.S., referente a la solicitud de información a proveedores PN DICAR SIP 065 2026 cuyo objeto es: "*ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL LOTE 1: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO TIPO WORK STATION DE MESA Y DE TIPO PORTÁTILES ESPECIALIZADOS PARA LA TOPOGRAFÍA Y LA FOTOGRAMETRÍA, CON SUS LICENCIAS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOTE 2: ESCANER 3D LIDAR SLAM LIVIANO Y SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO PARA NUBES DE PUNTOS, RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA ANÁLISIS, GEORREFERENCIACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES*", respetuosamente me permito dar respuesta a mi general, de las observaciones que se describen a continuación, así:

1. **Respecto al ítem 1.20. Disco duro: Dos (02) ranuras M.2 NVMe, ambas compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior.**

De manera respetuosa, solicitamos permitir equipos que cuenten con dos o más ranuras M.2 NVMe, aun cuando no todas sean PCIe Gen 5 x4, siempre que el equipo permita instalar y garantizar una capacidad total mínima de 4 TB SSD NVMe y proporcione un desempeño adecuado para las aplicaciones de estación de trabajo requeridas.

Propuesta de aclaración o modificación: "El equipo deberá disponer de mínimo dos (02) ranuras M.2 NVMe PCIe Gen 4 x4 o superior, con unidades SSD instaladas cuya capacidad total sea de mínimo cuatro (04) TB, o que permita garantizar dicha capacidad."

Respuesta observación:

La Entidad aclara que una vez analizada la solicitud NO ACOGE la observación; debido a que el requisito no se limita a garantizar una capacidad mínima de almacenamiento de cuatro (04) TB SSD NVMe, sino que busca asegurar que la workstation portátil disponga de una arquitectura de almacenamiento de altas prestaciones y de última generación, acorde con los requerimientos de desempeño, escalabilidad y vida útil tecnológica previstos para los equipos.

En este sentido, la exigencia de dos (02) ranuras M.2 NVMe compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior tiene como propósito garantizar que tanto las unidades instaladas como las posibles ampliaciones futuras puedan operar sobre una plataforma con mayores capacidades de transferencia de datos, evitando limitaciones derivadas de configuraciones que combinen interfaces de distintas generaciones.

Por lo anterior, la Entidad considera necesario mantener la condición técnica establecida en la ficha, consistente en que el equipo disponga de dos (02) ranuras M.2 NVMe compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior y cuente con una capacidad mínima de cuatro (04) TB en unidades SSD NVMe, por cuanto dicho requerimiento responde a las necesidades institucionales identificadas y no se encuentra orientado exclusivamente a la capacidad de almacenamiento, sino también al desempeño integral de la solución ofertada.

2. **Respecto al ítem 1.45. Certificaciones: La entidad solicita 7 certificaciones.**

De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito relacionado con las certificaciones establecidas en el numeral correspondiente, toda vez que se relacionan diferentes certificaciones que se deben acreditar.

En este sentido, agradecemos precisar si el oferente deberá acreditar la totalidad de las certificaciones relacionadas es decir las 7, o si para efectos del cumplimiento será suficiente con acreditar un número mínimo de ellas. Lo anterior, con el fin de contar con claridad respecto de la forma en que la entidad realizará la verificación y evaluación del cumplimiento del requisito.

Propuesta de aclaración o modificación: ¿Para acreditar el cumplimiento del requisito es obligatorio presentar las siete (7) certificaciones relacionadas, o existe un número mínimo de certificaciones que deba ser acreditado por el oferente?

Respuesta a la observación:

Una vez analizada la solicitud, la Entidad aclara que para acreditar el cumplimiento del numeral correspondiente, el oferente deberá acreditar la totalidad de las certificaciones exigidas en la ficha técnica. Lo anterior, en razón a que cada una de ellas verifica aspectos técnicos, operativos, ambientales, de seguridad, confiabilidad y soporte diferentes, los cuales, en conjunto, permiten garantizar que los equipos ofertados cumplan con los estándares de calidad requeridos para atender las necesidades institucionales.

La certificación de representación en Colombia garantiza la existencia de respaldo local, capacidad de atención, soporte y gestión de garantías. La certificación EPEAT Gold Climate Plus acredita el cumplimiento de altos estándares ambientales y de sostenibilidad. La certificación MIL-STD 810H valida que los equipos han sido sometidos a pruebas de resistencia y durabilidad bajo diferentes condiciones operativas. La certificación TCO Certified verifica criterios de calidad, responsabilidad ambiental y condiciones de fabricación sostenible. La membresía activa en Trusted Computing Group respalda la implementación de estándares orientados a la seguridad informática y protección de la información. La certificación Energy Star acredita la eficiencia energética de los equipos, mientras que la certificación que demuestra que el sistema operativo es instalado por el fabricante garantiza la compatibilidad, estabilidad y soporte integral de la solución.

En consecuencia, la Entidad NO SE ACOGE a la observación ya que considera que dichas certificaciones no son sustitutivas entre sí, dado que evalúan componentes distintos y complementarios del equipo, razón por la cual se mantiene la exigencia de acreditar la totalidad de las certificaciones establecidas en la ficha técnica.

3. **Observaciones al documento llamado: "6. ficha técnica workstation mesa" que consta de 6 hojas. tenemos la siguiente observación.**

Respecto al ítem 1.9. Fecha de lanzamiento: Debe estar dentro de los 24 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Potencia de diseño térmico (TDP): desde 125W.

De manera respetuosa, solicitamos a la entidad revisar el requisito relacionado con la fecha de lanzamiento del procesador, teniendo en cuenta que existen procesadores para estaciones de trabajo profesionales que, aun superando los 24 meses desde su lanzamiento, continúan vigentes, cuentan con soporte oficial del fabricante y ofrecen un alto nivel de rendimiento.

La exigencia de una antigüedad máxima de 24 meses podría limitar la participación de soluciones técnicamente competitivas, sin que necesariamente dicha antigüedad determine el desempeño o vigencia tecnológica del procesador.

Por lo anterior, solicitamos considerar ampliar el período a 36 meses, siempre que el procesador se encuentre vigente, soportado por el fabricante y cumpla o supere las demás especificaciones técnicas requeridas.

Propuesta de aclaración o modificación: "Fecha de lanzamiento: Debe estar dentro de los 36 meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta. TDP: desde 125 W."

Respuesta a la observación:

Una vez analizada la solicitud, la Entidad aclara que NO ACOGE la observación. Si bien existen procesadores que, aun superando los veinticuatro (24) meses desde su lanzamiento, continúan vigentes y cuentan con

soporte del fabricante, el requerimiento establecido busca garantizar que los equipos ofertados incorporen tecnologías de generación reciente, con mayores capacidades de procesamiento, eficiencia, compatibilidad y vigencia tecnológica durante su ciclo de vida.

En este sentido, la fecha de lanzamiento constituye un criterio objetivo orientado a asegurar la adquisición de plataformas actualizadas y acordes con las necesidades operativas de la Entidad. Por lo anterior, se mantiene el requisito técnico establecido en la ficha técnica.

4. **Respecto al ítem 2. Certificaciones: La entidad solicita 7 certificaciones.**

De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito relacionado con las certificaciones establecidas en el numeral correspondiente, toda vez que se relacionan diferentes certificaciones que se deben acreditar.

En este sentido, agradecemos precisar si el oferente deberá acreditar la totalidad de las certificaciones relacionadas es decir las 7, o si para efectos del cumplimiento será suficiente con acreditar un número mínimo de ellas. Lo anterior, con el fin de contar con claridad respecto de la forma en que la entidad realizará la verificación y evaluación del cumplimiento del requisito.

Propuesta de aclaración o modificación: ¿Para acreditar el cumplimiento del requisito es obligatorio presentar las siete (7) certificaciones relacionadas, o existe un número mínimo de certificaciones que deba ser acreditado por el oferente?

Respuesta a la observación:

Una vez analizada la solicitud, la Entidad aclara que para acreditar el cumplimiento del numeral correspondiente, el oferente deberá acreditar la totalidad de las certificaciones exigidas en la ficha técnica. Lo anterior, en razón a que cada una de ellas verifica aspectos técnicos, operativos, ambientales, de seguridad, confiabilidad y soporte diferentes, los cuales, en conjunto, permiten garantizar que los equipos ofertados cumplan con los estándares de calidad requeridos para atender las necesidades institucionales.

La certificación de representación en Colombia garantiza la existencia de respaldo local, capacidad de atención, soporte y gestión de garantías. La certificación EPEAT Gold Climate Plus acredita el cumplimiento de altos estándares ambientales y de sostenibilidad. La certificación MIL-STD 810H valida que los equipos han sido sometidos a pruebas de resistencia y durabilidad bajo diferentes condiciones operativas. La certificación TCO Certified verifica criterios de calidad, responsabilidad ambiental y condiciones de fabricación sostenible. La membresía activa en Trusted Computing Group respalda la implementación de estándares orientados a la seguridad informática y protección de la información. La certificación Energy Star acredita la eficiencia energética de los equipos, mientras que la certificación que demuestra que el sistema operativo es instalado por el fabricante garantiza la compatibilidad, estabilidad y soporte integral de la solución.

En consecuencia, la Entidad NO SE ACOGE a la observación ya que considera que dichas certificaciones no son sustitutivas entre sí, dado que evalúan componentes distintos y complementarios del equipo, razón por la cual se mantiene la exigencia de acreditar la totalidad de las certificaciones establecidas en la ficha técnica.

5. **Observaciones al documento llamado: "7. especificaciones técnicas escáner 3d LiDAR slam.pdf" que consta de 2 hojas. tenemos una serie de observaciones.**

Respecto al ítem 1.4. Especificaciones técnicas del sistema: IMU superior a 200 Hz.

De manera respetuosa, solicitamos a la entidad aclarar el alcance del requisito establecido como "IMU superior a 200 Hz".

Lo anterior, teniendo en cuenta que en el mercado existen diferentes equipos de escaneo 3D LiDAR SLAM de reconocidas marcas que especifican en sus fichas técnicas una frecuencia de operación de la IMU de 200 Hz.

En este sentido, agradecemos aclarar si para efectos del cumplimiento del requisito serán considerados técnicamente válidos los equipos cuya IMU opere a 200 Hz, o si, por el contrario, el término "superior a 200 Hz" implica que únicamente serán admitidos equipos cuya frecuencia de IMU sea estrictamente mayor a 200 Hz (por ejemplo, 201 Hz o superior).

Propuesta de aclaración o modificación: "Velocidad de adquisición entre 200.000 y 1.200.000 puntos por segundo"

Respuesta a la observación:

La Entidad aclara que el requisito establecido en el numeral 1.6 de la ficha técnica corresponde a la resolución del sistema de cámaras integrado en la solución LiDAR SLAM, para el cual se requiere una resolución superior a 20 Mpx. Esta exigencia obedece a la necesidad de disponer de imágenes con un alto nivel de detalle que contribuyan a los procesos de documentación visual, georreferenciación, colorización y análisis de la nube de puntos generada durante las actividades de captura tridimensional.

Si bien la calidad final de las imágenes depende de diversos factores técnicos, tales como el sensor, la óptica, el procesamiento de imagen y la integración con el sistema de captura, la resolución constituye un parámetro objetivo, medible y verificable que aporta a la obtención de información visual más detallada y complementaria a los datos adquiridos por el sensor LiDAR.

La Entidad determinó este requisito en función de las necesidades operativas identificadas y como parte de un conjunto integral de especificaciones técnicas orientadas a garantizar el adecuado desempeño de la solución requerida. En consecuencia, no se considera procedente sustituir dicho parámetro por conceptos subjetivos o equivalencias cuya verificación pueda dar lugar a interpretaciones diversas durante la evaluación de las ofertas.

Por lo anterior, NO SE ACOGE la observación y se mantiene la especificación técnica establecida en la ficha técnica.

8. **Respecto al ítem 1.10. Condiciones de operación: Peso: Entre 1,0 kg y 1,7 kg con (incluida batería, GNSS y cámara)**

De manera respetuosa, solicitamos a la entidad revisar y ampliar el rango de peso establecido, teniendo en cuenta que este parámetro no determina por sí mismo la calidad, precisión o rendimiento de la nube de puntos generada por el sistema.

Adicionalmente, la misma ficha técnica solicita el suministro de un arnés de carga para garantizar la portabilidad del equipo, por lo que consideramos que, entregando dicho arnés, una diferencia mínima en el peso no afecta su funcionalidad ni el cumplimiento del objeto requerido.

Tras revisar diferentes soluciones disponibles en el mercado, evidenciamos que el rango actualmente establecido limita la participación de diferentes fabricantes y reduce la pluralidad de oferentes.

Esta modificación permitiría una mayor participación de oferentes, sin afectar las condiciones técnicas ni la calidad de los resultados requeridos por la entidad. Por lo anterior, solicitamos respetuosamente ampliar el rango de peso a:

Propuesta de aclaración o modificación: "Peso entre 1,0 kg y 1,9 kg (incluida batería, GNSS y cámara)."

Respuesta a la observación:

La Entidad aclara que NO ACOGE la observación presentada, teniendo en cuenta que el rango de peso establecido responde a la necesidad de contar con un sistema portátil, liviano y de fácil manipulación, acorde con las condiciones de operación previstas para las actividades de levantamiento mediante tecnología LiDAR SLAM.

La Entidad reconoce que existen en el mercado soluciones profesionales con características técnicas similares y pesos superiores. Sin embargo, el peso establecido constituye un parámetro directamente relacionado con las condiciones de portabilidad, movilidad, manipulación y ergonomía requeridas durante las actividades de campo.

El sistema será utilizado en zonas rurales, terrenos de difícil acceso, áreas con obstáculos, estructuras y otros escenarios que pueden requerir desplazamientos constantes y operación manual durante jornadas prolongadas. En estas condiciones, un equipo de menor peso facilita su transporte, manipulación y operación, favoreciendo la movilidad del personal y las condiciones ergonómicas durante la adquisición de información.

En este sentido, el límite máximo de 1,7 kg, incluyendo batería, GNSS y cámara, corresponde a una condición técnica definida de acuerdo con las necesidades operativas identificadas por la Entidad para un sistema SLAM portátil destinado a la adquisición móvil de información.

Atentamente,

Firr

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
28/08/2026 4:05:47 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Outlook

RV: Información Complementaria No. PN DICAR SIP 065 2026

Desde DICAR SIJIN-GUCRI <dicar.sijin-gucri@policia.gov.co>
Fecha Mié 9/09/2026 10:17
Para ELKIN ANDRES VELANDIA MARTINEZ <elkin.velandia@correo.policia.gov.co>; JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO <juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co>

5 archivos adjuntos (7 MB)

OFERTA ECONOMICA.pdf; 1. ficha_alienware_workstation.pdf; 2. Ficha Tecnica_Workstation DICAR.pdf; 4. CoProcess_DS_ES.pdf; 5. RS7_DS_ES - FICHAS TECNICAS.pdf;

Mensaje de correo electrónico enviado por **dicar.sijin-gucri@policia.gov.co**

De: Carolina Hernández <licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co>
Enviado: martes, 8 de septiembre de 2026 18:14
Para: DICAR SIJIN-GUCRI <dicar.sijin-gucri@policia.gov.co>
Asunto: Fwd: Información Complementaria No. PN DICAR SIP 065 2026

Bogotá D.C, 08 de septiembre de 2026

Señores
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental
Grupo Investigación Criminalística Dicar
Ciudad

Respetados señores:
En atención a la comunicación **GS-2026-049912-DICAR** de fecha 04 de septiembre de 2026, mediante la cual se solicita información complementaria respecto de la Solicitud de Información a Proveedores PN DICAR SIP 065-2026, nos permitimos manifestar lo siguiente:
En primer lugar, adjuntamos las fichas técnicas correspondientes a los bienes y/o equipos incluidos en nuestra cotización, con el propósito de facilitar la verificación de las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad.
De igual manera, atendiendo la solicitud de revisión de la información económica registrada en la plataforma SECOP II, se realizó la verificación detallada de los valores inicialmente reportados.
La presente aclaración tiene como finalidad corregir el error material identificado y reflejar de manera exacta el valor que corresponde al bien cotizado.
Quedamos atentos a cualquier observación adicional que la Entidad considere pertinente respecto de la información suministrada.
Finalmente, reiteramos nuestra disposición para suministrar la información técnica, comercial o documental adicional que resulte necesaria para el análisis de mercado y la estructuración del proceso.
Cordialmente,

—

Carolina Hernández.
Licitaciones Bogotá - Galileo Instruments
Celular: +57 315 8788513
Correo: licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co
Carrera 22 # 87-84 Polo Club.
Bogotá - Colombia.

Instagram Facebook Youtube Linkedin

Este mensaje, y cualquier archivo que se adjunte al mismo son confidenciales y contienen información privilegiada y reservada de las Empresas GALILEO INSTRUMENTS S.A.S. para el uso exclusivo de su destinatario. Si usted no es el receptor autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje es prohibida y sancionada por la ley.

Si por error recibe este mensaje, le agradecemos reenviarlo al remitente y borrar el mensaje recibido inmediatamente. LA EMPRESA MENCIONADA, sus subsidiarios y/o sus empleados no son responsables por la transmisión incorrecta o incompleta de este correo electrónico o cualquiera de sus adjuntos, ni responsable por cualquier retraso en su recepción. Nuestro sistema puede ser monitoreado para asegurar su eficaz funcionamiento, y para otros propósitos del negocio.

—

—

Carolina Hernández.
Licitaciones Bogotá - Galileo Instruments
Celular: +57 315 8788513
Correo: licitacionesbogota@galileoinstruments.com.co
Carrera 22 # 87-84 Polo Club.
Bogotá - Colombia.

Instagram Facebook Youtube Linkedin

Este mensaje, y cualquier archivo que se adjunte al mismo son confidenciales y contienen información privilegiada y reservada de las Empresas GALILEO INSTRUMENTS S.A.S. para el uso exclusivo de su destinatario. Si usted no es el receptor autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje es prohibida y sancionada por la ley.

Si por error recibe este mensaje, le agradecemos reenviarlo al remitente y borrar el mensaje recibido inmediatamente. LA EMPRESA MENCIONADA, sus subsidiarios y/o sus empleados no son responsables por la transmisión incorrecta o incompleta de este correo electrónico o cualquiera de sus adjuntos, ni responsable por cualquier retraso en su recepción. Nuestro sistema puede ser monitoreado para asegurar su eficaz funcionamiento, y para otros propósitos del negocio.

Mensaje de correo electrónico enviado por **dicar.sijin-gucri@policia.gov.co**

Mensaje importante

Este mensaje y sus anexos enviado por dicar.sijin-gucri@policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en

la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

GS-2026-049912-DICAR

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
GRUPO INVESTIGACIÓN CRIMINALÍSTICA DICAR

CEA.3.0-07
16-ECD-003

SUBIN-GUCRI - 20.1

Bogotá D.C., 04 de septiembre de 2026

Señores
OFERENTES
Representantes legales y/o distribuidores autorizados
Bogotá D.C

Asunto: solicitud de información complementaria - PN DICAR SIP 065-2026

De manera atenta y respetuosa, me permito solicitar las fichas técnicas de los bienes y/o equipos ofertados dentro de la solicitud de información a proveedores PN DICAR SIP 065-2026, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

De igual forma, se solicita realizar una revisión detallada de las cotizaciones cargadas en la plataforma SECOP II, toda vez que se han evidenciado inconsistencias y/o errores en los valores representados en dos (2) de las propuestas presentadas; por lo anterior, se requiere efectuar las respectivas correcciones o remitir las aclaraciones a que haya lugar.

La información solicitada deberá ser enviada a los correos electrónicos ***dicar.sijin-gucri@policia.gov.co*** y ***juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co***, dentro de los términos establecidos para el presente proceso.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Mayra Katerine Osorio Ortiz
Grado: Teniente
Cargo: Jefe Grupo Investigacion Criminalistica
Cédula: 1077869130
Dependencia: Grupo Investigacion Criminalistica Dicar
Unidad: Direccion De Carabineros Y Proteccion Ambiental
Correo: mayra.osorio@correo.policia.gov.co
4/09/2026 4:22:18 p. m.

Anexo: no

Avenida Boyacá No. 142A-55
Teléfono: 5189796
dicar.sijin@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Solicitud revisión e inclusión de proyecto para comité CITI - Escáner 3D LiDAR SLAM Livian: ELKIN ANDRES VELANDIA MARTINEZ - Outlook - Google Chrome

about:blank

Eliminar | Archivar | Informar | Mover a | Responder | Responder a todos | Reenviar | Compartir en Teams | Zoom | ...

Solicitud revisión e inclusión de proyecto para comité CITI - Escáner 3D LiDAR SLAM Livian

Resumir este correo electrónico

DICAR GUTIC <dicar.gutic@policia.gov.co>

Para: OFTIC GUSAP-SEG

CC: ELKIN ANDRES VELANDIA MARTINEZ; JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO; MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ

Responder | Responder a todos | Reenviar | ...

Jue 13/08/2026 4:35 PM

El remitente del mensaje ha solicitado una confirmación de lectura

Enviar recibo

F-026 FORMATO CASO DE N... 40 KB | F-026 FORMATO CASO DE N... 13 MB | Plantilla CITI Escaner 3d LIDA... 963 KB

3 archivos adjuntos (13 MB) Guardar todo en OneDrive - POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA | Descargar todo

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

POLICÍA NACIONAL
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental
Grupo de Tecnologías de la Información y las comunicaciones
GUTIC DICAR

Dios y Patria cordial saludo,

Mensaje de datos No 210 DICAR – GUTIC

Dios y patria buenos días, en atención a proyecto denominado "Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles. (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LiDAR SLAM livianos y (02) software para post-procesamiento de escáner LiDAR SLAM", el cual viene adelantando la seccional de investigación criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, de maner atenta me permito enviar los formatos para ser inlcuidos en el proximo comité CITI a programarse, esta oficina queda atenta a cualqueir requerimiento, ajuste o coordinación que deba adelantarse con relación al proyecto.

Atentamente,

Mayor
JOHN ALBERTO CAVIRIA VARGAS
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Teléfono 3213944899
POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental

Buscar | 31°C Soleado | ESP | 11:34 AM 9/22/2026

1. INFORMACIÓN GENERAL

Proyecto TIC No.		**Nombre Entidad**	POLICIA NACIONAL		
Nombre Proyecto	Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LiDAR SLAM livianos y (02) software para post-procesamiento de escáner LiDAR SLAM.	**Horizonte del Proyecto**	2026 - 2026		
Vigencia de Ejecución	2026	**Código BPIN**	NO APLICA		
Estado del Proyecto	Nuevo X ☐ Modificación	**Acta de Reunión Comité de Tecnología No.**		**Fecha reunión Comité de Tecnología**	
Dependencia Líder	Seccional de Investigación Criminal DICAR	**Gerente de Proyecto**	TC. LUIS ALFONSO PALACIOS JURADO		

2. EQUIPO DE ANÁLISIS DEL CASO DE NEGOCIO

NOMBRE	ROL	DESCRIPCIÓN
TC. LUIS ALFONSO PALACIOS	Jefe Seccional de Investigación Criminal SIJIN - DICARR	Responsable de orientar la necesidad institucional, liderar el proyecto y coordinar las actividades requeridas para la administración y soporte de la solución tecnologicia Escaner 3D LiDAR SLAM y sofware de posprocesamiento, garantizando que la solución propuesta contribuya a la continuidad del servicio y al fortalecimiento de los procesos del servicio de la seccional de investigación criminal, de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como propósito fortalecer las capacidades tecnológicas de la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental, mediante la adquisición de herramientas especializadas para el desarrollo de actividades de criminalística y topografía forense. Para tal efecto, contempla la adquisición de tres (03) Workstation portátiles, una (01) Workstation de mesa, cuatro (04) licencias Office, dos (02) escáneres 3D LiDAR SLAM y dos (02) licencias de software para su post-procesamiento. Estas soluciones permitirán optimizar la captura, procesamiento, análisis y representación de información geoespacial, nubes de puntos, imágenes y ortomosaicos, facilitando la reconstrucción de escenarios, levantamientos topográficos, georreferenciación de elementos materiales probatorios, delimitación de predios y generación de modelos tridimensionales. Con ello, se busca mejorar la precisión, eficiencia y oportunidad de los productos periciales, fortaleciendo la documentación técnica de los lugares intervenidos y contribuyendo al esclarecimiento de conductas delictivas relacionadas con delitos ambientales, deforestación, minería ilegal y extinción de dominio, en apoyo efectivo a la administración de justicia.

TIPO DE PROYECTO	
ESTRATÉGICO	
MISIONAL	
TRANSVERSAL	
DE APOYO	
SERVICIOS TECNOLÓGICOS	X
DEFENSA Y SEGURIDAD	
PETI	

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Defensa

Comité de Integración de Tecnologías de la Información

Presentación de Proyectos

CITI

13-08-2026

Defensa

1. RESUMEN DEL PROYECTO

CONTEXTO

TIPO PROYECTO : NUEVO

OBJETO DEL PROYECTO:

Adquisicion de una solucion tecnologica de (03) Workstation Portatiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escaneres 3D LIDAR SLAM livianos y (02) software para post procesamiento de escaner LIDAR SLAM.

VIGENCIA A APROBAR:

2025

HORIZONTE (AÑO INICIO – FIN):

2026

RECURSOS

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TIC PARA LA VIGENCIA A APROBAR
$460.000.000	$460.000.000

DISTRIBUCION PRESUPUESTO

Año 2026	$460.000.000

FUENTE DE RECURSOS

- [x] Recursos Propios
- [ ] Fuentes Externas
- [ ] Préstamo
- [ ] Proyecto de Inversión
- [ ] Funcionamiento
- [ ] FMF / LOR & LOA
- [ ] Convenios

Otro / ¿Cuál? No Aplica

CODIGO BPIN:	No Aplica
DEPENDENCIA LIDER :	SIJIN DICAR
GERENTE PROYECTO:	TC. LUIS ALFONSO PALACIOS

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Problema de Negocio que el proyecto solucionara

La Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental enfrenta una brecha tecnológica que limita el procesamiento y análisis de información geoespacial, afectando la calidad, precisión y oportunidad de los productos periciales. Esta situación dificulta la documentación técnica de daños ambientales, la reconstrucción de escenarios y el aporte de evidencia científica sólida para investigaciones y procesos judiciales.

Solución Propuesta

Modernizar la capacidad tecnológica y pericial mediante la adquisición de estaciones de trabajo de alto rendimiento, escáneres 3D LiDAR SLAM y software especializado, fortaleciendo los procesos de fijación y levantamiento topográfico forense, el procesamiento de información geoespacial, la precisión técnica de los análisis y la producción de evidencia probatoria confiable.

Beneficios medibles

La modernización tecnológica fortalecerá la aplicación del procedimiento 1IC-PR-0059 Fijación y Levantamiento Topográfico Forense, reduciendo en 40% los tiempos de captura y análisis, aumentando en 30% la capacidad operativa y en 50% la generación de productos geoespaciales especializados, mejorando la precisión, oportunidad y calidad del soporte pericial en investigaciones ambientales.

Capacidades TIC

La ejecución del proyecto fortalecerá la interoperabilidad entre plataformas SIG y sistemas institucionales, mejorando la disponibilidad, continuidad y seguridad de la información geoespacial. Además, potenciará la automatización, analítica avanzada y escalabilidad tecnológica mediante estaciones de trabajo, escáneres 3D LiDAR SLAM y software especializado para la gestión pericial.

Defensa

3. JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD

¿Qué pasa si no se hace?

Si el proyecto no se ejecuta, la Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental continuará enfrentando limitaciones tecnológicas que afectarán la eficiencia, calidad y oportunidad de los productos periciales. La obsolescencia de los equipos restringirá el procesamiento de información geoespacial, la generación de modelos tridimensionales y la reconstrucción precisa de escenarios asociados a afectaciones ambientales.

Asimismo, se limitará el fortalecimiento de las competencias técnicas de los peritos en topografía forense y la aplicación de metodologías modernas de levantamiento e identificación de evidencia. Esta situación reducirá la capacidad institucional para apoyar eficazmente las investigaciones y los procesos judiciales.

¿Qué mejora?

La ejecución del proyecto permitirá mejorar significativamente los tiempos de atención, la calidad y la cobertura del apoyo pericial brindado por el Laboratorio de Topografía Forense de la SIJIN DICAR en investigaciones relacionadas con delitos ambientales. Mediante la aplicación del procedimiento 1IC-PR-0059 Fijación y Levantamiento Topográfico Forense, se optimizarán los procesos de captura, procesamiento y análisis de información geoespacial, reduciendo duplicidades, inconsistencias y costos operativos.

Asimismo, se fortalecerá el control, la trazabilidad y la disponibilidad de la información técnica, garantizando productos periciales más precisos, oportunos y confiables para el apoyo a la administración de justicia y la protección de los recursos naturales.

¿Qué capacidades TIC se fortalecen?

La ejecución del proyecto fortalecerá las capacidades TIC institucionales en interoperabilidad, disponibilidad, seguridad, analítica y continuidad de la información geoespacial aplicada a la investigación criminal ambiental.

Asimismo, mejorará la gestión, procesamiento y almacenamiento de datos topográficos forenses, incrementando la trazabilidad, confiabilidad y acceso oportuno a la evidencia digital, conforme a los lineamientos del procedimiento 1IC-PR-0059 de Fijación y Levantamiento Topográfico Forense.

Defensa

4. Cierre de brechas



No.	Descripción clara y comprensible del ítem.	Necesidad Total proyectada (N)	Existencia del Bien a la fecha (E)	Total adquirir con el proyecto para la vigencia a presentar (T)	Brecha Total (N-E-T)
1	Equipos de cómputo tipo WORK STATION de mesa especializados para la topografía y la fotogrametría.	1	0	1	-1
2	Equipos de computo portátiles especializados para la topografía y la fotogrametría.	3	0	3	-3
3	Licencias de ofimática.	4	0	4	-4
4	Software para post procesamiento, para nubes de puntos, reconstrucción tridimensional para análisis georreferenciación y visualización de datos geoespaciales.	2	0	2	-2
5	Escáneres 3D LIDAR SLAM portátiles, con todos sus accesorios	2	0	2	-2

Defensa

5. Plan de Adquisiciones Vigencia 2026

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
Ordenadores –Computador de Escritorio – Tipo Work Estación de alto rendimiento con paquete de propiedad intelectual (Ofimática) mínimo 16 Cores y 24 subprocesos, memoria DDR5 ECC, total 64 GB 4800 MT/s o superior (2x32 GB o 4x16 GB), almacenamiento SSD NVMe de 1 TB para sistema operativo y 6 TB para datos, tarjeta gráfica profesional de mínimo 16 GB GPU, fuente de poder de mínimo 500 W y máximo 1350 W 1600 W 80 Plus Platinum, 2 monitores IPS de mínimo 27", frecuencia máxima 4.7 GHZ, Windows 11 Pro OEM. Incluye garantía mínima de 3 años, soporte técnico, transferencia de conocimiento y documentación técnica.	1	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	Licitación Publica
Ordenadores –Computadores portátiles – Tipo Work Estación de alto rendimiento con paquete de propiedad intelectual (Ofimática) mínimo 24 Cores y 24 subprocesos, memoria mínimo 64 GB configurada 2x32 o 1x64 GB, mínimo DDR5 6400 MT/s o superior, dual Chanel accesible por ranura, El equipo deberá disponer de dos (02) ranuras M.2 NVMe, ambas compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior, y deberá contar con unidades SSD instaladas cuya capacidad total sea de mínimo cuatro (04) TB, o en su defecto que garantice los cuatro (04) TB, tarjeta gráfica profesional de mínimo 12 GB GDDR7, núcleos de procesamiento mínimo 5888, frecuencia mínimo 5.4 GHZ, memoria cache 36 MB, NPU 13 tops, Windows 11 Pro OEM. Incluye garantía mínima de 3 años, soporte técnico, transferencia de conocimiento y documentación técnica.	3	$ 30.000.000,00	$90.000.000,00	Licitación Publica

Defensa

5. Plan de Adquisiciones Vigencia 2026

Descripción0	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
Escáneres 3D Lidar Slam portátiles con todos sus accesorios – IMU mínimo 200 Hz, mayor o igual a 32 canales del laser rango mayor o igual a 40 metros, sensor clase 1 seguro para los ojos, velocidad de adquisición entre 1.200.000 puntos por segundo, campo de visión horizontal no inferior a 360°, campo de visión mayor o igual a 180°, constelaciones soportadas GPS, GALILEO, GLONASS y BEIDOU, · almacenamiento de datos: Mayor o igual a 512 GB, precisión relativa: menor o igual a 1 cm, precisión absoluta: Menor o igual a 5 cm, temperatura de operación: Entre -20 °C a +50 °C, consumo de energía: Máximo 26 W, resistencia al polvo y al agua: Superior a IP54, peso: Entre 1,0 kg y 1,7 kg con (incluida batería, GNSS y cámara), Tiempo de operación: Autonomía mínima de 2 horas por batería, con opción de baterías intercambiables. mínima de 2 años de garantía y 3 contra defectos de fabricación, transferencia de conocimiento y documentación técnica..	2	$ 139.500.000,00	$ 279.000.000,00	Licitación Publica
SUBTOTAL HARDWARE	6		$ 409.000.000,00	
SOFTWARE				
Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	4	$ 4.250.000,00	$ 17.000.000,00	Licitación Publica
Software para procesamiento: Modelados 3D: Compatible con algoritmo 3D GAUSSIAN SPLATTING, debe incluir software de procesamiento de datos con licencia vitalicia o a largo plazo como mínimo 10 años, que permita realizar el ajuste de trayectorias georreferenciación de imágenes y nube de puntos y filtrado de nubes de puntos., generación de nubes de puntos 3D: Visualización de nubes de puntos en tiempo real, software de procesamiento para análisis de información:	2	$ 17.000.000,00	$ 34.000.000,00	Licitación Publica

Defensa

5. Plan de Adquisiciones Vigencia 2026

Descripción10	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
SOFTWARE				
El Escáner LIDAR portátil con tecnología SLAM deberá incluir licencia de software vitalicia o a largo plazo como mínimo (10 años) para el procesamiento, análisis y gestión de nubes de puntos tridimensionales. El software deberá permitir la visualización, edición, clasificación y análisis de datos LIDAR, así como la generación de productos derivados a partir de nubes de puntos. Deberá contar con herramientas para procesamiento de grandes volúmenes de datos, filtrado y clasificación automática de puntos, generación de modelos digitales de terreno (DTM), modelos digitales de superficie (DSM), curvas de nivel, perfiles y secciones, así como capacidades para medición volumétrica, extracción de objetos y modelado tridimensional. Igualmente, deberá permitir la importación y exportación de formatos estándar de la industria (LAS, LAZ, PLY, E57, OBJ, SHP, DXF, TIFF), integración con información geoespacial y compatibilidad con flujos de trabajo de cartografía, topografía, ingeniería y análisis para delitos ambientales. Esta licencia debe ser suministrada por medio de una llave dongle flotante que permita ser utilizada en diferentes dispositivos no simultáneamente. la licencia debe ser entregada por equipó				
SUBTOTAL SOFTWARE	6		$ 51.000.000,00	
TOTAL	12		$260.000.000,00	Licitación Publica

Outlook

RV: Acta citi extra ordinario agosto 2026

Desde MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ <mayra.osorio@correo.policia.gov.co>
Fecha Mar 22/09/2026 12:13 PM
Para ELKIN ANDRES VELANDIA MARTINEZ <elkin.velandia@correo.policia.gov.co>

Mensaje de correo electrónico enviado por **mayra.osorio@correo.policia.gov.co**

De: MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ <mayra.osorio@correo.policia.gov.co>
Enviado: miércoles, 16 de septiembre de 2026 4:23 p. m.
Para: ELKIN ANDRES VELANDIA MARTINEZ <elkin.velandia@correo.policia.gov.co>; JUAN ALEJANDRO RUIZ BARRETO <juan.ruiz2679@correo.policia.gov.co>
Asunto: RV: Acta citi extra ordinario agosto 2026

OJO NUMERO DE ACTA

De: DICAR GUTIC <dicar.gutic@policia.gov.co>
Enviado: miércoles, 16 de septiembre de 2026 4:20 p. m.
Para: MAYRA KATERINE OSORIO ORTIZ <mayra.osorio@correo.policia.gov.co>
Asunto: RV: Acta citi extra ordinario agosto 2026

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

POLICÍA NACIONAL
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental
Grupo de Tecnologías de la información y las comunicaciones
GUTIC-DICAR

Dios y Patria cordial saludo,

Mensaje de datos N° _____ DICAR – GUTIC

De manera atenta y respetuosa...

Atentamente,

Mayor
JOHN ALBERTO GAVIRIA VARGAS
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Teléfono: 3213944889
dicar.gutic@policia.gov.co

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
Dirección de Carabineros y Protección Ambiental

Mensaje Importante

Este mensaje y sus anexos enviado por , son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

De: OFTIC GUSAP-SEG. CONTRATOS <oftic.gusap-seg@policia.gov.co>
Enviado el: miércoles, 16 de septiembre de 2026 4:14 p. m.
Para: OFTIC GUPES <oftic.gupes@policia.gov.co>; JHON ANDERSON URREA ALDANA <anderson.urrea@correo.policia.gov.co>; OFTIC GUSOF <oftic.gusof@policia.gov.co>; CLAUDIA YANETH RODRIGUEZ PUENTES <claudia.rodriguez1449@correo.policia.gov.co>; DIJIN CCRIM-JEF <dijin.ccrim-jef@policia.gov.co>; DIJIN GUTIC-JEF <dijin.gutic-jef@policia.gov.co>; DICAR GUTIC <dicar.gutic@policia.gov.co>
Asunto: Acta citi extra ordinario agosto 2026

Mensaje de correo electrónico enviado por oftic.gusap-seg@policia.gov.co

POLICÍA NACIONAL
Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Bogotá D.C., 16 de septiembre de 2026

Dios y Patria buenas tardes,

De manera atenta y respetuosa me dirijo a mi mayor, con el fin de remitir número de acta del Comité Extraordinaria CITI: **A20260916000415**.

Mediante la cual dicho comité emitió **concepto favorable de viabilidad técnica** a los proyectos denominados:

- "MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN DEL DATA CENTER Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "MANTENIMIENTO DE UPS". LOTE 2 "MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS". LOTE 3 "MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS". LOTE 4 "MANTENIMIENTO DE SISTEMA CONTRAINCENDIOS".

- *ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE (03) WORKSTATION PORTÁTILES, (01) WORKSTATION DE MESA, (04) LICENCIAS OFFICE, (02) ESCÁNERES 3D LIDAR SLAM LIVIANOS Y (02) SOFTWARE PARA POST-PROCESAMIENTO DE ESCÁNER LIDAR SLAM.*

- *ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO APPLE MAC STUDIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL GRUPO DESARROLLO DE SOFTWARE DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL.*

- *ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE TECNOLOGÍA, ESPECIALIZADOS Y MOBILIARIO NECESARIO PARA LAS UNIDADES DE EMPADRONAMIENTO MODULAR Y SISTEMA DE INFORMACIÓN HUELLA BALÍSTICA CIVIL PARA LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL.*

Nota: *"considerando que no existen observaciones ni aclaraciones al proyecto, el comité emite concepto favorable desde su viabilidad técnica y se aclara que las adquisiciones, modalidad de contratación, proveedores, marcas, los montos económicos, las fuentes de financiación y las vigencias presentadas son responsabilidad de cada institución y/o entidad".*

Se precisa que esta acta no puede ser reproducida ni divulgada, por ser un documento de propiedad del Ministerio de Defensa Nacional.

De igual manera, se informa que el citado proyecto fue presentado y aprobado en la 13 Sesión Extraordinaria Comité de Integración de TIC del Sector Defensa, realizada de manera virtual a través de Microsoft Teams.

Atentamente,

Teniente
Daniela Gutiérrez Bocanegra
Responsable Seguimiento Contractual
oftic.gusap-seg@policia.gov.co

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - OFTIC

El contenido de este mensaje y sus anexos es propiedad de la Policía Nacional de Colombia y únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

INFORMACIÓN PÚBLICA RESERVADA

Mensaje de correo electrónico enviado por oftic.gusap-seg@policia.gov.co

Mensaje Importante

Este mensaje y sus anexos enviado por oftic.gusap-seg@policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

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

Mensaje Importante

Este mensaje y sus anexos enviado por dicar.gutic@policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

Mensaje de correo electrónico enviado por **mayra.osorio@correo.policia.gov.co**

Mensaje Importante

Este mensaje y sus anexos enviado por mayra.osorio@correo.policia.gov.co, son propiedad de la POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA y son únicamente para el uso del destinatario. Puede contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si no es el destinatario y ha recibido este correo por error, comuníquelo de inmediato al remitente y elimine cualquier copia que pueda tener. No está permitido el uso de su contenido si no es el destinatario, y hacerlo podría tener consecuencias legales, como las establecidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que apliquen. Si es el destinatario, tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad de la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.

CONFIDENCIALIDAD: Al recibir el acuse recibido por parte de esta dependencia se entenderá como aceptado y se recepcionará como documento prueba de la entrega del usuario (Ley 527 del 18-08-1999).

Acta Número	[NÚMERO DE ACTA PENDIENTE DE ASIGNACIÓN]				
Tema / Asunto	13 Sesión extraordinaria del Comité de Integración de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Sector Defensa - **Primera parte**				
Fecha	11 de septiembre de 2026	**Hora inicio**	10:30 horas	**Hora Final**	12:00 horas
Lugar	Sesión virtual mediante Microsoft Teams - CITI Extraordinario Vigencia 2026				

Participantes	
CR. Adriana María Álvarez Moreno	Directora de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TICS MDN - Presidente del Comité
CR. Rubén Riaño	Delegado Comandante del Comando Conjunto Cibernético – CCOCI
CR. Julio Cesar Villanueva Méndez	Jefe Departamento Conjunto de Comunicaciones - CGDJ6 – CGFM
CR(RA) Jose Luis Barrera Jurado	Jefe Oficina de Respuesta a Incidentes Cibernéticos – CSIRT MDN
TC. Cesar Augusto Sanchez Salinas	Delegado Jefe Oficina de Telemática – PONAL
TC. Camilo Logreira Renteria	Delegado Jefe Tecnologías Información y Comunicaciones - FAC
CF. Jose Francisco Avila Ruiz	Delegado Director Tecnologías de Información y Comunicaciones - ARC
ST. Bayron Blanquicet	Delegado Directora de Planeación y Presupuesto - MDN
ASD. Lyda Baron Bareño	Coordinadora Grupo Gobierno Digital - MDN - Secretario técnico Comité
PD. Mauricio Cañon Jaramillo	Grupo Gobierno Digital - MDN
Invitados	
N/A	N/A
Ausentes	
BG. Rafael Hernando Jiménez Jiménez	Jefe Departamento de Comunicaciones CEDE6 – EJC
Gloria Stefany Cuesta Andrade	Directora de Planeación y Presupuesto – MDN
CR. Oscar Mauricio Ortiz Guzman	Comandante del Comando Conjunto Cibernético – CCOCI - Delegó
CR. Mery Cecilia Melendez Quintero	Jefe Tecnologías Información y Comunicaciones – FAC - Delegó
Margareth Sofia Silva Montaña	Directora de Planeación y Presupuesto – MDN – Delegó
Margareth Sofia Silva Montaña	Directora Contratación Estatal – MDN
CN. Wilbhert Alejandro Castro Celis	Director Tecnologías de Información y Comunicaciones - ARC- Delegó
TC. Cesar Augusto Sanchez Salinas	Jefe Oficina de Telemática – PONAL - Delegó

Orden del día

De conformidad con lo establecido en la Resolución No. 4317 de 2022, se convocó a sesión extraordinaria del Comité de Integración de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Sector Defensa, CITI, realizada el 11 de septiembre de 2026 mediante Microsoft Teams, con el propósito de presentar, revisar y someter a votación los proyectos con componente tecnológico priorizados para la vigencia 2026.

La Secretaría Técnica informó el desarrollo de la sesión, realizó la verificación de quórum y dejó constancia de que la reunión fue grabada y transcrita para efectos de soporte documental del acta.

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

1. Verificación del quórum.
2. Información sobre grabación y transcripción.
3. Presentación de los proyectos.
4. Intervenciones y observaciones.
5. Votación y decisión del Comité.
6. Acuerdos y compromisos.
7. Cierre de la sesión del Comité.

Se informa a los asistentes que, para efectos del Acta, la sesión será grabada y hará parte de esta.

A continuación, se menciona que se expondrán los siguientes proyectos por parte de cada uno de los gerentes de proyectos:

No.	ENTIDAD	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO	FUENTE DE FINANCIACION	VALOR SOLICITADO SEGUN VIGENCIA	
					2026	2027
1	FAC - JEAES	FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y AUDIOVISUAL DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA", MEDIANTE EL MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE RED, LA ACTUALIZACIÓN DE COMPONENTES DE COMUNICACIONES Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA VIDEO WALL TIPO LED. ESTA INICIATIVA BUSCA MEJORAR LA CONECTIVIDAD, DISPONIBILIDAD, SEGURIDAD Y RENDIMIENTO DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS, FORTALECIENDO LOS PROCESOS ACADÉMICOS, ADMINISTRATIVOS, OPERATIVOS Y DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	NUEVO	FUNCIONAMIENTO - PEFUP		494.179.627
2	EJC - CEDOC	Fase III Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica para el Subsistema de Educación del Ejército Nacional	NUEVO	FUNCIONAMIENTO - PEFUP		999.999.996
3	EJC - CEDEG	FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE MANDO Y CONTROL	MODIFICACION	INVERSIÓN		29.669.891.137
4	PONAL - GUPES	Mantenimiento a los equipos de respaldo de energía y climatización del data center y la dirección general de la policía nacional, ítem 1 "mantenimiento de ups", ítem 2 "mantenimiento de plantas eléctricas", ítem 3 "mantenimiento de aires acondicionados", ítem 4 "mantenimiento de sistema contra incendios.	NUEVO	FUNCIONAMIENTO	195.999.999	319.999.999
5	PONAL - SIUN DICAR	Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LIDAR SLAM livianos y (02) software para post-procesamiento de escáner LIDAR SLAM	NUEVO	RECURSOS PROPIOS	460.000.000	
6	EJC-CEDEJ	ADQUIES "FORTALECIMIENTO DE LAS DISCIPLINAS DE INTELIGENCIA MILITAR DEL EJÉRCITO NACIONAL"	MODIFICACION	INVERSIÓN	45.758.525.349	
7	ARN-OFPLIN-JINAV	Sistema Integral Automatizado de Seguridad Naval Digital (SINAV Digital)	NUEVO	FRISCO	3.133.366.326	
8	ARN-OFPLIN-COCIB-Forense	Plataforma para recolectar, obtener, procesar y analizar información a través de técnicas de forense Digital	NUEVO	FRISCO	12.180.000.000	
9	ARN-OFPLIN-COCIB-InteligenciaAmenaza	Software especializados de búsqueda de información en la web y dark web	NUEVO	FRISCO	711.633.659	
10	PONAL-OFTIC-GUSOF	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CÓMPUTO APPLE MAC STUDIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL GRUPO DE SARROLLO DE SOFTWARE DE LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL	NUEVO	FUNCIONAMIENTO	134.527.999	
11	PONAL-DIUN-CCRIM	ADQUISICION E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE TECNOLOGÍA, ESPECIALIZADOS Y MOBILIARIO NECESARIO PARA LAS UNIDADES DE EMPADRONAMIENTO MODULAR Y SISTEMA DE INFORMACIÓN HUELLA BALÍSTICA CIVIL PARA LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL	NUEVO	RECURSOS PROPIOS	261.787.275	

Se verifica Quorum de los integrantes del comité, quedando como evidencia el siguiente llamado:

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Defensa

COMITÉ CITI - REVISIÓN QUORUM

1	CR. Adriana Maria Alvarez Moreno Director (e) de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TICS MDN Presidenta del Comité	1	CR. Oscar Mauricio Ortiz Guzman Comandante del Comando Conjunto Cibernético - CCOCI Delegado: TC. Ruben Dario Riaño Lemus
1	CR(RA) Jose Luis Barrera Jurado Jefe Oficina de Respuesta a Incidentes Cibernéticos – CSIRT MDN	1	CR. Julio Cesar Villanueva Mendez Jefe Departamento Conjunto de Comunicaciones - CGDJ6 - CGFM
1	Gloria Stefany Cuesta Andrade Directora de Planeación y Presupuesto - MDN Delegados: ST. Bayron Blanquicet	1	Brigadier General Rafael Hernando Jimenez Jimenez Jefe Departamento de Comunicaciones CEDE6 - EJC Delegado: TE. Laura Gutierrez
0	Margareth Sofia Silva Montaña Directora Contratación Estatal - MDN	1	CR. Mery Cecilia Melendez Quintero Jefe Tecnologías Información y Comunicaciones - FAC Delegado: TC. Camilo Logreira Renteria
1	TC. Cesar Augusto Sanchez Salinas Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E) OFTIC-PONAL Delegado: TC. Cesar Augusto Sanchez Salinas	1	Capitán de Navio Wilbhert Alejandro Castro Celis Director Tecnologías de Información y Comunicaciones - ARC Delegado:CF. Jose Francisco Avila Ruiz

Total Participantes	10
Participantes llamados	9

Se cuento con Quorum Si o No	VERDADERO

Verificado el quórum se deja constancia de la asistencia de los integrantes, delegados y Secretaría Técnica registrados en la presente acta correspondiente a la sesión efectiva del 11 de septiembre de 2026.

Desarrollo

PROYECTO 1

Fuerza/entidad: Fuerza Aeroespacial Colombiana - JEAES / DICTI

Nombre del proyecto: *1. Modelo de inspección en vuelo para sistemas de aterrizaje por instrumentos (ILS) en Aeródromos de la Fuerza Aeroespacial Colombiana utilizando aeronaves remotamente pilotadas - Fase II: Integración de software para análisis de datos en tiempo real*

2. Investigación y desarrollo de agentes de inteligencia artificial para el análisis de información y apoyo a la toma de decisiones operacionales en la Fuerza Aeroespacial Colombiana (AGENTE IA).

Presenta: TC. Angélica Lasso

RESUMEN DEL PROYECTO

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Defensa

1. RESUMEN DEL PROYECTO

CONTEXTO

TIPO PROYECTO : **NUEVO**

OBJETO DEL PROYECTO:

Desarrollar un software de análisis en tiempo real para la inspección de sistemas ILS mediante el uso de UAS, e investigar, desarrollar y validar agentes de inteligencia artificial para el análisis de información y el apoyo a la toma de decisiones operacionales en la FAC, mediante la experimentación con modelos y tecnologías de inteligencia artificial.

VIGENCIA A APROBAR:

2027

HORIZONTE (AÑO INICIO – FIN):

2027-2028

RECURSOS

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TIC PARA LA VIGENCIA A APROBAR
$ 1.000.000.000,00	$ 494.179.827,00

DISTRIBUCION PRESUPUESTO	
Año 2027	$ 494.179.827,00
Año 2028	$0,00

FUENTE DE RECURSOS

- ☐ Recursos Propios
- ☐ Fuentes Externas
- ☐ Préstamo
- ☐ Proyecto de Inversión
- ☒ Funcionamiento
- ☐ FMF / LOR & LOA
- ☐ Convenios

Otro / ¿Cuál? PEFuP

CODIGO BPIN:

DEPENDENCIA LIDER : Jefatura de Educación Aeronáutica y Espacial

GERENTE PROYECTO: TC. GUILLERMO GIRALDO (CETAD)
TC. GERMÁN RODRIGUEZ (CDT-CETIA)

PLAN DE ADQUISICIONES

	Descripción	Cantidad Nueva	Valor Unitario	Precio Total Nuevo	Modalidad de contratación
Hardware					
	Dispositivo portátil de alto rendimiento diseñado para entornos exigentes con certificación de grado militar (ILS FASE II)	1	$[illegible]	$[illegible]	Adquisición por convenio
	Servidor de alto rendimiento (AGENTES IA)	1	$[illegible]	$[illegible]	Adquisición por convenio
	SUBTOTAL HARDWARE	2	$[illegible]	$[illegible]	
Software					
	Licencias para desarrollo de software (AGENTES IA)	1	$[illegible]	$[illegible]	Adquisición por convenio
	SUBTOTAL SOFTWARE	1	$[illegible]	$[illegible]	
Servicios					
	Servicio tecnológico para el diseño, apoyo técnico, pruebas, integración, desarrollo e implementación de un sistema de software, que incluya la transferencia de conocimiento, la entrega del código fuente documentado (ILS FASE II)	1	$[illegible]	$[illegible]	Adquisición por convenio
	SUBTOTAL SERVICIOS	1	$[illegible]	$[illegible]	Adquisición por convenio
	TOTAL	4	$[illegible]	$[illegible]	

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PROYECTO ILS – FASE II

No.	ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	Etapa Precontractual	X	X										
1	Etapa de diseño de arquitectura del software			X	X	X							
2	Etapa de desarrollo e implementación de interfaces						X	X	X	X	X		
3	Etapa de validación del software en aeródromos FAC										X	X	X

PROYECTO AGENTES IA

Nº	ACTIVIDADES/MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Identificar y priorizar los casos de uso operacionales susceptibles de ser apoyados mediante agentes de inteligencia artificial, así como las fuentes de información requeridas para su desarrollo.	X	X	X	X	X													
2	Explorar, evaluar y seleccionar modelos de inteligencia artificial y arquitecturas tecnológicas aplicables al desarrollo de agentes para los casos de uso priorizados.				X	X	X	X	X	X	X								
3	Implementar agentes de inteligencia artificial especializados para los casos de uso operacionales priorizados, con capacidades para interactuar con fuentes de información y herramientas, analizar y correlacionar datos, mantener contexto y generar resultados de apoyo a la toma de decisiones.										X	X	X	X	X	X			
4	Validar el funcionamiento y desempeño de los agentes de inteligencia artificial desarrollados mediante escenarios operacionales controlados, evaluando su pertinencia, confiabilidad, seguridad, trazabilidad y capacidad de interoperabilidad para su posterior integración con los sistemas de información de la FAC.													X	X	X	X	X	X

OBSERVACIONES Y CONCEPTO DEL COMITÉ

La Secretaría Técnica concedió el uso de la palabra a los integrantes del Comité para formular observaciones. Consultados los integrantes del Comité, no se formularon observaciones ni solicitudes adicionales respecto del proyecto. Posteriormente, se procedió a la votación, registrándose votos favorables de los integrantes llamados, y la Secretaría Técnica anunció que el proyecto quedaba aprobado.

APROBACIÓN DEL PROYECTO

Una vez efectuada la votación y considerando que no se formularon observaciones adicionales, el Comité emitió concepto favorable respecto de la viabilidad técnica del proyecto. Se aclara que las adquisiciones, modalidad de contratación, proveedores, marcas, montos económicos, fuentes de financiación y vigencias presentadas son responsabilidad de cada institución y/o entidad.

PROYECTO 2

Fuerza/entidad: Ejército Nacional COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA (CEDOC)
Nombre del proyecto: Fase III del fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del Subsistema de Educación del Ejército Nacional.
Presenta: TC. Yahir Antonio Beltrán Duzan e Ingeniera Yeymy

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos"

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

RESUMEN DEL PROYECTO

Defensa

1. RESUMEN DEL PROYECTO

CONTEXTO

TIPO PROYECTO : **NUEVO**

OBJETO DEL PROYECTO:

Fortalecer la infraestructura tecnológica del Subsistema de Educación del Ejército Nacional para potencializar los planes y políticas de doctrina, educación, instrucción, entrenamiento, capacitación e investigación, en las escuelas de formación y capacitación.

VIGENCIA A APROBAR:

2027

HORIZONTE (AÑO INICIO – FIN):

2025 – 2030

RECURSOS

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TIC PARA LA VIGENCIA A APROBAR
$ 3.061.606.925	$ 999.999.996

DISTRIBUCION PRESUPUESTO	
Año 2025	$ 999.999.965
Año 2026	$ 999.472.375
Año 2027	$ 999.999.996

FUENTE DE RECURSOS

- ☐ Recursos Propios
- ☐ Fuentes Externas
- ☐ Préstamo
- ☐ Proyecto de Inversión
- ☐ Funcionamiento
- ☐ FMF / LOR & LOA
- ☐ Convenios

Otro / ¿Cuál? PEFUP

CODIGO BPIN:	N/A
DEPENDENCIA LIDER :	CEDOC – EJÉRCITO NACIONAL
GERENTE PROYECTO:	CR. RAFAEL EDUARDO MAESTRE

PLAN DE ADQUISICIONES

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
EQUIPOS DE CÓMPUTO ALL IN ONE	21	$ 8.055.422	$ 169.163.862	Licitación - (CENAC)
PANTALLA INTERACTIVA 4K UHD ONESCREEN TOUSHSCREEN (HL7-75")	46	$ 16.126.916	$ 741.838.136	Licitación - (CENAC)
SUBTOTAL HARDWARE				
SOFTWARE				
LICENCIAS DE SOFTWARE	21	$ 4.238.000	$ 88.998.000	Licitación - (CENAC)
SUBTOTAL SOFTWARE				
Servicios				
	-	-	-	-
SUBTOTAL SERVICIOS				
TOTAL			$ 999.999.996	

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Sistema de Gestión y Desempeño Institucional

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	TRAMITES ASIGNACIÓN RECURSO												
2	PROCESO PRECONTRACTUAL												
3	PROCESO DE CONTRACTACIÓN CENAC												
4	PUESTA EN OPERACIÓN DE LOS BIENES ADQUIRIDOS												

OBSERVACIONES Y CONCEPTO DEL COMITÉ

Ing. Lyda Baron como secretario técnico del comité pregunta ¿si hay observaciones o comentarios al proyecto?

Consultados los integrantes del Comité, no se identificaron observaciones adicionales en la información disponible. La Secretaría Técnica procedió a la votación y anunció la aprobación del proyecto para la vigencia 2027.

APROBACIÓN DEL PROYECTO

Una vez efectuada la votación y considerando que no se formularon observaciones adicionales, el Comité emitió concepto favorable respecto de la viabilidad técnica del proyecto. Se aclara que las adquisiciones, modalidad de contratación, proveedores, marcas, montos económicos, fuentes de financiación y vigencias presentadas son responsabilidad de cada institución y/o entidad.

PROYECTO 3

Fuerza/entidad: Ejército Nacional / Departamento de Comunicaciones - CEDE6
Nombre del proyecto: Fortalecimiento de los sistemas de mando y control.
Presenta: CR. Edgar Vera Rojas

RESUMEN DEL PROYECTO

CONTEXTO

TIPO PROYECTO : MODIFICACIÓN

OBJETO DEL PROYECTO:

Fortalecer los sistemas de mando y control del Ejército a nivel nacional

ACTA CITI y FECHA: A2025-11-0001393 12-11-2025

VIGENCIA A APROBAR:

2026

HORIZONTE (AÑO INICIO – FIN):

2019 – 2026

RECURSOS

PRESUPUESTO TOTAL APROBADO PARA TIC	NUEVO PRESUPUESTO SOLICITADO PARA TIC
$ 108.321.183.249	$ 20.660.891.187

DISTRIBUCION PRESUPUESTO

Año 2026 $ 20.660.891.187

FUENTE DE RECURSOS

- ☐ Recursos Propios
- ☐ Fuentes Externas
- ☐ Préstamo
- ☒ Proyecto de Inversión
- ☐ Funcionamiento
- ☐ FMF / LOR & LOA
- ☐ Convenios

Otro / ¿Cuál?

CODIGO BPIN:	2018011000197
DEPENDENCIA LIDER :	Departamento de Comunicaciones (CEDE6)
GERENTE PROYECTO:	CR. EDGAR AUGUSTO VERA ROJAS

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

PLAN DE ADQUISICIONES

Descripción	Cantidad Anterior	Valor Unitario	Valor Total Anterior	Cantidad Nueva	Valor Unitario	Precio Total Nuevo	Modalidad de Contratación
HARDWARE							
RADIO RF-7850M HH 10W (VHF/UHF)	44	$ 76.162.084	$ 3.352.011.696	14	$ 135.510.510	$ 1.897.147.140	Directa
RADIOS TIPO ESCUADRA UHF 700/800 MHZ	99	$ 20.781.785	$ 2.057.396.715	111	$ 18.407.250	$ 2.043.204.750	Directa
REPETIDORA VHF 134 - 174 MHZ	2	$ 263.158.215	$ 526.316.430	2	$ 233.089.650	$ 466.179.300	Directa
GEOPOSICIONADORES (INCLUIDO SERVICIO)	250	$ 8.453.952	$ 2.113.488.000	250	$ 6.751.604	$ 1.687.951.000	Licitación Pública
TELEFONOS SATELITALES (INCLUIDO SERVICIO)	231	$ 6.776.675	$ 1.565.411.925	231	$ 3.204.900	$ 740.331.900	Licitación Pública
SOBRANTES DE ADJUDICACIÓN	0	$ 0	$ 0		$ 1.369.075.093,00	$ 1.369.075.093	
KIT DE REPUESTOS RADIO HARRIS 7800M-MP	10	$ 14.350.000	$ 143.500.000	3	$ 46.494.741	$ 139.484.223	Directa
KIT DE REPUESTOS RADIO HARRIS 7850M-HH	10	$ 15.462.035	$ 154.620.350	8	$ 18.087.398	$ 144.699.184	Directa
KIT DE REPUESTOS RADIO APX8000	10	$ 5.406.379	$ 54.063.790	11	$ 4.688.655	$ 51.577.406	Directa
KIT DE REPUESTOS RADIO APX 6500	11	$ 10.854.996	$ 117.204.956	20	$ 9.240.885	$ 184.817.700	Directa
RADIOS TIPO ESCUADRA APX8000 VHF 136-174 MZ	699	$ 11.787.183	$ 10.596.677.325	965	$ 10.972.746	$ 10.588.699.890	Directa
VIGENCIAS EXPIRADAS	0	$ 0	$ 0		$ 1.367.723.593,00	$ 1.367.723.593	
SUBTOTAL HARDWARE	1566	$ 433.033.304	$ 20.680.891.187	1615	$ 3.223.247.335	$ 20.680.891.187	
TOTAL	1566	$ 440.712.905	$ 20.680.891.187	1615	$ 3.223.247.335	$ 20.680.891.187	

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	ACTIVIDADES	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	SOLICITUD DE PAGO VIGENCIAS EXPIRADAS POR PARTE DE LA UNIDAD EJECUTORA								
2	COMIENZA CONTROL DE CAMBIOS								
3	PAGO TOTAL DE VIGENCISAS EXPIRADAS Y SOLICITUD DE RECOMPOSICIÓN DEL PRESUPUESTO								
4	ENTREGA DE MATERIAL Y CONFIGURACIÓN VIGENCIA 2026: • EQUIPOS DE COMUNICACIONES • KIT DE MANTENIMIENTO MAYOR								
5	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN VIGENCIA 2026								

OBSERVACIONES Y CONCEPTO DEL COMITÉ

La Secretaría Técnica preguntó si existían observaciones al proyecto. Al no presentarse observaciones adicionales, procedió a la votación. Se registraron votos favorables de Coronel Adriana María Álvarez Moreno, CR. Julio César Villanueva Méndez, Teniente Laura Gutiérrez, Coronel Camilo Logreira Rentería, Capitán de Fragata José Francisco Ávila Ruiz, Coronel José Luis Barrera Jurado, ST. Bayron Blanquicet Gutiérrez y Teniente Coronel César Augusto Sánchez Salinas. La Secretaría Técnica anunció que el proyecto quedaba aprobado.

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos"

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

APROBACIÓN DEL PROYECTO

Una vez efectuada la votación y considerando que no se formularon observaciones adicionales, el Comité emitió concepto favorable respecto de la viabilidad técnica del proyecto. Se aclara que las adquisiciones, modalidad de contratación, proveedores, marcas, montos económicos, fuentes de financiación y vigencias presentadas son responsabilidad de cada institución y/o entidad.

PROYECTO 4

Fuerza/entidad: Policía Nacional / Grupo Despliegue y Operaciones de TIC - OFTIC
Nombre del proyecto: MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN DEL DATA CENTER Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "MANTENIMIENTO DE UPS". LOTE 2 "MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS". LOTE 3 "MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS". LOTE 4 "MANTENIMIENTO DE SISTEMA CONTRAINCENDIOS.
Presenta: IT. Jhon Anderson Urrea Aldana

RESUMEN DEL PROYECTO

CONTEXTO

TIPO PROYECTO : NUEVO

OBJETO DEL PROYECTO:

Mantenimiento a los equipos de respaldo de energía y climatización del Data Center y la Dirección General de la Policía Nacional. Lote 1 "Mantenimiento de UPS". Lote 2 "Mantenimiento de plantas eléctricas". Lote 3 "Mantenimiento de aires acondicionados". Lote 4 "Mantenimiento de sistema contraincendios".

VIGENCIA A APROBAR:

2026 - 2027

HORIZONTE (AÑO INICIO – FIN):

2027

RECURSOS

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TIC PARA LA VIGENCIA A APROBAR
$505.000.000,00	$505.000.000,00

DISTRIBUCION PRESUPUESTO	
Año 2026	$ 195.000.000,00
Año 2027	$ 310.000.000,00

FUENTE DE RECURSOS

- ☐ Recursos Propios
- ☐ Fuentes Externas
- ☐ Préstamo
- ☐ Proyecto de Inversión
- ☒ Funcionamiento
- ☐ FMF / LOR & LOA
- ☐ Convenios

Otro / ¿Cuál? [ ]

CODIGO BPIN: No aplica, por tratarse de recursos de funcionamiento

DEPENDENCIA LIDER: Grupo de Potencia Electrica y Seguridad Electrónica – GUPES

GERENTE PROYECTO: CT- RIGOBERTO MUÑOZ RESTREPO

PLAN DE ADQUISICIONES

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Defensa

5. Plan de Adquisiciones Vigencia 2026

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
No aplica	-	-	-	-
No aplica	-	-	-	-
No aplica	-	-	-	-
SUBTOTAL HARDWARE			$-	
SOFTWARE				
	-	-	-	-
	-	-	-	-
SUBTOTAL SOFTWARE				
SERVICIOS				
MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN DEL DATA CENTER Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "MANTENIMIENTO DE UPS". LOTE 2 "MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS". LOTE 3 "MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS". LOTE 4 "MANTENIMIENTO DE SISTEMA CONTRAINCENDIOS"	1	$ 195.000.000,00	$ 195.000.000,00	Selección Abreviada
				-
TOTAL PRESUPUESTO 2026			$ 195.000.000,00	

Defensa

5. Plan de Adquisiciones Vigencia 2027

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
No aplica	-	-	-	-
No aplica	-	-	-	-
No aplica	-	-	-	-
SUBTOTAL HARDWARE			$-	
SOFTWARE				
	-	-	-	-
	-	-	-	-
SUBTOTAL SOFTWARE				
SERVICIOS				
MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN DEL DATA CENTER Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "MANTENIMIENTO DE UPS". LOTE 2 "MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS". LOTE 3 "MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS". LOTE 4 "MANTENIMIENTO DE SISTEMA CONTRAINCENDIOS"	1	$ 310.000.000,00	$ 310.000.000,00	Selección Abreviad
	-	-	-	-
TOTAL PRESUPUESTO 2027			$ 310.000.000,00	

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Defensa

Cronograma de Actividades (Vigencia 2026)

Nº	ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN DEL DATA CENTER Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "MANTENIMIENTO DE UPS". LOTE 2 "MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS". LOTE 3 "MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS". LOTE 4 "MANTENIMIENTO DE SISTEMA CONTRAINCENDIOS"												

Cronograma de Actividades (Vigencia 2027)

Nº	ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE RESPALDO DE ENERGÍA Y CLIMATIZACIÓN DEL DATA CENTER Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "MANTENIMIENTO DE UPS". LOTE 2 "MANTENIMIENTO DE PLANTAS ELÉCTRICAS". LOTE 3 "MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS". LOTE 4 "MANTENIMIENTO DE SISTEMA CONTRAINCENDIOS"												

OBSERVACIONES Y CONCEPTO DEL COMITÉ

La Secretaría Técnica preguntó si existían comentarios respecto del proyecto. Al no identificarse observaciones adicionales, procedió a la votación. La Secretaría Técnica anunció que el proyecto quedaba aprobado.

APROBACIÓN DEL PROYECTO

Una vez efectuada la votación y considerando que no se formularon observaciones adicionales, el Comité emitió concepto favorable respecto de la viabilidad técnica del proyecto. Se aclara que las adquisiciones, modalidad de contratación, proveedores, marcas, montos económicos, fuentes de financiación y vigencias presentadas son responsabilidad de cada institución y/o entidad.

PROYECTO 5

Fuerza/entidad: Policía Nacional / Carabineros y Protección Ambiental
Nombre del proyecto: "Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LiDAR SLAM livianos y (02) software para post-procesamiento de escáner LiDAR SLAM."
Presenta: MY. Heliodoro Barrera Moreno

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos."

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

RESUMEN DEL PROYECTO

CONTEXTO

TIPO PROYECTO : NUEVO

OBJETO DEL PROYECTO:

Adquisición de una solución tecnológica de (03) Workstation Portátiles, (01) Workstation de Mesa, (04) licencias office, (02) escáneres 3D LIDAR SLAM livianos y (02) software para post procesamiento de escaner LIDAR SLAM.

VIGENCIA A APROBAR:

2026

HORIZONTE (AÑO INICIO – FIN):

2026

RECURSOS

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TIC PARA LA VIGENCIA A APROBAR
$460.000.000	$460.000.000

DISTRIBUCION PRESUPUESTO

Año 2026	$460.000.000

FUENTE DE RECURSOS

- [X] Recursos Propios
- [ ] Fuentes Externas
- [ ] Préstamo
- [ ] Proyecto de Inversión
- [ ] Funcionamiento
- [ ] FMF / LOR & LOA
- [ ] Convenios

Otro / ¿Cuál? **No Aplica**

CODIGO BPIN:	No Aplica
DEPENDENCIA LIDER :	SIJIN DICAR
GERENTE PROYECTO:	TC. LUIS ALFONSO PALACIOS

PLAN DE ADQUISICIONES

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
Ordenadores –Computador de Escritorio – Tipo Work Estación de alto rendimiento con paquete de propiedad intelectual (Ofimática) mínimo 16 Cores y 24 subprocesos, memoria DDR5 ECC, total 64 GB 4800 MT/s o superior (2x32 GB o 4x16 GB), almacenamiento SSD NVMe de 1 TB para sistema operativo y 6 TB para datos, tarjeta gráfica profesional de mínimo 16 GB GPU, fuente de poder de mínimo 500 W y máximo 1350 W 1600 W 80 Plus Platinum, 2 monitores IPS de mínimo 27", frecuencia máxima 4.7 GHZ, Windows 11 Pro OEM. Incluye garantía mínima de 3 años, soporte técnico, transferencia de conocimiento y documentación técnica.	1	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	Licitación Publica
Ordenadores –Computadores portátiles – Tipo Work Estación de alto rendimiento con paquete de propiedad intelectual (Ofimática) mínimo 24 Cores y 24 subprocesos, memoria mínimo 64 GB configurada 2x32 o 1x64 GB, mínimo DDR5 6400 MT/s o superior, dual Chanel accesible por ranura, El equipo deberá disponer de dos (02) ranuras M.2 NVMe, ambas compatibles con PCIe Gen 5 x4 o superior, y deberá contar con unidades SSD instaladas cuya capacidad total sea de mínimo cuatro (04) TB, o en su defecto que garantice los cuatro (04) TB, tarjeta gráfica profesional de mínimo 12 GB GDDR7, núcleos de procesamiento mínimo 5888, frecuencia mínimo 5.4 GHZ, memoria cache 36 MB, NPU 13 tops, Windows 11 Pro OEM. Incluye garantía mínima de 3 años, soporte técnico, transferencia de conocimiento y documentación técnica.	3	$ 30.000.000,00	$90.000.000,00	Licitación Publica

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Descripción0	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
Escáneres 3D Lidar Slam portátiles con todos sus accesorios – IMU mínimo 200 Hz, mayor o igual a 32 canales del laser rango mayor o igual a 40 metros, sensor clase 1 seguro para los ojos, velocidad de adquisición entre 1.200.000 puntos por segundo, campo de visión horizontal no inferior a 360°, campo de visión mayor o igual a 180°, constelaciones soportadas GPS, GALILEO, GLONASS y BEIDOU, • almacenamiento de datos: Mayor o igual a 512 GB, precisión relativa: menor o igual a 1 cm, precisión absoluta: Menor o igual a 5 cm, temperatura de operación: Entre -20 °C a +50 °C, consumo de energía: Máximo 26 W, resistencia al polvo y al agua: Superior a IP54, peso: Entre 1,0 kg y 1,7 kg con (incluida batería, GNSS y cámara), Tiempo de operación: Autonomía mínima de 2 horas por batería, con opción de baterías intercambiables, mínima de 2 años de garantía y 3 contra defectos de fabricación, transferencia de conocimiento y documentación técnica.	2	$ 139.500.000,00	$ 279.000.000,00	Licitación Publica
SUBTOTAL HARDWARE	2		$ 279.000.000,00	
SOFTWARE				
Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	4	$ 4.250.000,00	$ 17.000.000,00	Licitación Publica
Software para procesamiento: Modelados 3D: Compatible con algoritmo 3D GAUSSIAN SPLATTING, debe incluir software de procesamiento de datos con licencia vitalicia o a largo plazo como mínimo 10 años, que permita realizar el ajuste de trayectorias georreferenciación de imágenes y nube de puntos y filtrado de nubes de puntos., generación de nubes de puntos 3D: Visualización de nubes de puntos en tiempo real. software de procesamiento para análisis de información:	2	$ 17.000.000,00	$ 34.000.000,00	Licitación Publica

Descripción0	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
SOFTWARE				
El Escáner LIDAR portátil con tecnología SLAM deberá incluir licencia de software vitalicia o a largo plazo como mínimo (10 años) para el procesamiento, análisis y gestión de nubes de puntos tridimensionales. El software deberá permitir la visualización, edición, clasificación y análisis de datos LiDAR, así como la generación de productos derivados a partir de nubes de puntos. Deberá contar con herramientas para procesamiento de grandes volúmenes de datos, filtrado y clasificación automática de puntos, generación de modelos digitales de terreno (DTM), modelos digitales de superficie (DSM), curvas de nivel, perfiles y secciones, así como capacidades para medición volumétrica, extracción de objetos y modelado tridimensional. Igualmente, deberá permitir la importación y exportación de formatos estándar de la industria (LAS, LAZ, PLY, E57, OBJ, SHP, DXF, TIFF), integración con información geoespacial y compatibilidad con flujos de trabajo de cartografía, topografía, ingeniería y análisis para delitos ambientales. Esta licencia debe ser suministrada por medio de una llave dongle flotante que permita ser utilizada en diferentes dispositivos no simultáneamente. la licencia debe ser entregada por equipó				
SUBTOTAL SOFTWARE	6		$ 51.000.000,00	
TOTAL	12		$ 330.000.000,00	Licitación Publica

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Modalidad de Contratación
HARDWARE				
UPS 3KVA PARA LA UNIDAD DE EMPADRONAMIENTO MODULAR * NOTA (Las UPS 3KVA aunque la tabla oficial no contempla explícitamente la subclase "UPS", por su naturaleza tecnológica se recomienda registrarlo dentro de Hardware y no requiere concepto CITI)	11	$ 20.825.000,00	$ 229.075.000,00	Selección abreviada subasta inversa
SWITCHES ADMINISTRABLES	11	$ 2.972.025,00	$ 32.692.275,00	Selección abreviada subasta inversa
SUBTOTAL HARDWARE	0	0	0	
SOFTWARE	0	0	0	
No aplica. El proyecto no contempla adquisición de software ni licenciamiento.	0	0	0	
SUBTOTAL SOFTWARE	0	0	0	
TOTAL	1	$ 23.797.025,00	$ 261.767.275,00	

APROBACIÓN DEL PROYECTO

Una vez efectuada la votación, el Comité emitió concepto favorable respecto de la viabilidad técnica del proyecto, condicionado a la incorporación del ajuste documental solicitado durante la sesión. Se aclara que las adquisiciones, modalidad de contratación, proveedores, marcas, montos económicos, fuentes de financiación y vigencias presentadas son responsabilidad de cada institución y/o entidad.

La sesión se suspendió una vez finalizada la votación del proyecto 11. La Secretaría Técnica informó que, por razones de tiempo, el Comité continuaría en una segunda parte y que posteriormente se remitiría la convocatoria correspondiente.

Acuerdos / Compromisos

Compromiso	Responsable	Fecha
N/A	N/A	N/A

Anexos

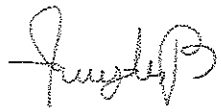
Hacen parte integral de la presente acta:

- Grabación de la sesión.
- Transcripción de la reunión.
- Presentación utilizada en el Comité.
- Casos de negocio presentados.
- Documentos de delegación.

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos"

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional,

- Matriz de quórum.
- Matriz consolidada de proyectos.

Elaborado por: **Alinson Mauricio Cañon Jaramillo**	Revisado por: **Lyda Baron Bareño**
Cargo: Ingeniero Grupo Gobierno Digital – MDN	Cargo: Coordinadora Grupo Gobierno Digital – MDN Secretaria Técnica del Comité
Fecha: 14-09-2026	Fecha: 14-09-2026
Firma: 	Firma: 
N/A	Aprobado por: **CR. Adriana María Álvarez Moreno**
N/A	Cargo: Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones MDN - presidente Comité de Integración TIC - CITI
N/A	Fecha: 15-09-2026
N/A	Firma:

"Declaro que he sido informado que el Ministerio de Defensa Nacional es responsable del tratamiento de mis datos personales obtenidos a través del diligenciamiento de los diferentes formatos físicos, formularios o registros dispuestos en los sistemas informáticos, para el cumplimiento a su misión institucional, ejercer las actividades propias de las funciones de la entidad dando cumplimiento en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Ley 1266 de 2008, los capítulos 25 y 26 del Decreto 1074 de 2015. De conformidad con lo previsto en las normas sobre protección de datos personales, especialmente lo consagrado en el artículo 10 de la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, entiendo que el Ministerio de Defensa Nacional 1) no requiere autorización del titular cuando recolecta datos en el ejercicio de sus funciones; 2) puede realizar el tratamiento de mis datos personales consignados en este formato o sistema informático y 3) puede compartir información que contenga datos personales con otras entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial, dando cumplimiento a los requisitos y condiciones establecidas en la Ley y la jurisprudencia para acceder a los mismos "

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

COMPUTADORES WORKSTATION

GRUPO MESA DE AYUDA

FORMATO NO CONTROLADO

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	POLICÍA NACIONAL
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS TECNOLÓGICOS	

1. **ESPECIFICACIÓN TÉCNICA:** COMPUTADOR WORKSTATION
2. **UNIDAD SOLICITANTE:** Seccional de Investigación Criminal de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental - DICAR.
3. **VIGENCIA**: La presente especificación tendrá una vigencia de un año (01), pero estará sujeta a ser actualizada permanentemente de acuerdo a la vigilancia tecnológica que se establezca sobre el elemento a adquirir, con el objeto de que esta responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la Policía Nacional.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	COMPUTADOR WORKSTATION TORRE			
1.1.	***Cantidad***:	Especificar.		
1.2.	***Marca***:	Especificar.		
1.3.	***Modelo***:	Especificar.		
1.4.	***Tecnología***:	Torre (Todos los componentes que se describen en la presente ficha técnica, deben ser para equipos de cómputo tipo torre)		
1.5.	***Año de fabricación:***	última versión con respecto a la vigencia de suscripción del contrato		
1.6.	***Color del equipo de cómputo***:	Negro o Gris		
PROCESADOR				
1.7.	***Marca***:	Especificar		
1.8.	***Modelo***:	Especificar		
1.9.	***Fecha de lanzamiento:***	Debe estar dentro de los ***24 meses anteriores*** a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. ***Potencia de diseño térmico (TDP):*** desde 125W		
1.10.	***Número de cores:***	mínimo 16		
1.11.	***Número de Subprocesos:***	mínimo 24		
1.12.	***Frecuencia máxima turbo o reloj turbo máximo***:	a mínimo 4.7 GHZ		
1.13.	***Memoria Caché***:	Mínimo 30 MB		
1.14.	***Anexar link:***	Indicar link del fabricante donde se pueda verificar el componente.		
1.15.	***Tipo***:	Procesador para ambiente corporativo y modelo para ambiente empresarial. El procesador podrá contar con capacidad de overclocking a nivel de diseño del fabricante; sin embargo, esta funcionalidad no deberá estar habilitada ni disponible para el usuario final, y deberá permanecer deshabilitada o restringida mediante configuración de BIOS, bajo control exclusivo del fabricante o de la entidad, conforme a las políticas de uso corporativo.		
1.16.	***Anexar certificación***: ***Anexar Link:***	Del fabricante del procesador ofertado, donde sea posible verificar que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas. Donde se evidencien todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador a través de la página WEB del fabricante del procesador.		

1.17.	**Chipset Corporativo WORKSTATION**	especificar		
1.18.	**ADMINISTRACIÓN FUERA DE BANDA**	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.		
1.19.	**DISCO DURO**	01 unidad de estado sólido SSD, 1TB de capacidad hardware para Sistema Operativo y herramientas. PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.20.		01 disco duro SDD de mínimo 6TB, para datos y almacenamiento de archivos, PCIe Gen 4 x4 NVME. M.2		
1.21.	**MEMORIA RAM**	***Mínimo:*** DDR5 ECC, total 64 GB 4800 MT/s o superior (2x32 GB o 4x16 GB).		
TARJETA GRÁFICA				
1.22.	***Marca***:	Especificar		
1.23.	***Modelo***:	Especificar		
1.24.	***Núcleos de procesamiento:***	Mínimo 6144		
1.25.	***Memoria de la GPU:***	Mínimo 16 GB GDDR6		
1.26.	***Interface de sistema:***	PCi Express 4.0 x16 o superior		
1.27.	***Ancho de banda de memoria:***	Mínimo 360 GB/s		
1.28.	***Puertos:***	Mínimo 4 DP 1.4		
FUENTE DE PODER				
1.29.	***Marca***:	Especificar		
1.30.	***Modelo***:	Especificar Voltaje Estable		
1.31.	***Fuente de Poder:***	El rango de la fuente de poder debe estar a mínimo 500 watts y máximo 1350 watts, que soporte una eficiencia del 92% y que cumpla con certificación 80 PLUS: Interna Platinum o superior. La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. Protección contra sobrevoltaje, sobrecorriente, sobretemperatura y cortocircuito Las especificaciones deben ser verificables en la documentación técnica oficial del fabricante		
1.32.	***Factor de forma:***	Torre		
MONITORES (misma marca del equipo).				
1.33.	***Cantidad***:	Dos (02) por cada equipo.		
1.34.		Dos (02) pantallas LED IPS de mínimo 27" o superior. Base de la pantalla, debe permitir: • Altura ajustable. • Inclinación ajustable. • Giro sobre el mismo eje de la base de la pantalla. Resolución de la pantalla: Mínimo 1920×1080 (Full HD). Tasa de refresco: Mínimo 60 Hz. Puertos de conexión integrados en el monitor:		

		• Mínimo (01) Display Port • Mínimo (01) HDMI • Mínimo (02) puertos USB. Tecnología de panel: Tipo IPS (In-Plane Switching) o equivalente, con ángulo de visión horizontal y vertical de mínimo 178°, que garantice uniformidad de color desde distintos ángulos. La salida de video de la tarjeta gráfica debe ser compatible con las entradas de los monitores, permitiendo la conexión simultánea de los dos (02) monitores. Accesorios incluidos: Cada pantalla debe incluir cable de alimentación (AC), cable USB y cable DisplayPort, por pantalla. NOTA 1: Se debe anexar el DataSheet de los monitores a ofertar donde se evidencien las características relacionadas y los puertos de conexión de acuerdo a los cables requeridos. La salida de video de la tarjeta debe ser compatible con las entradas de video de los monitores, permitiendo conectar los dos (02) monitores de manera simultánea.		
PERIFÉRICOS				
1.35.	***Mouse:***	Con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo.		
1.36.	***Teclado:***	En español con cable con conexión USB, de la misma marca del fabricante del computador.		
PUERTOS				
1.37.	***Puertos USB periféricos mínimo:***	Seis (06) puertos USB 3.2 a 5 Gbps, (01) Tipo C mínimo a 10 Gbps. Los puertos deben ser de la última generación liberada en el mercado y deberán corresponder a versiones vigentes y soportadas comercialmente al momento de la entrega. Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independientes o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.		
1.38.	**DISPOSITIVO DE RED**	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.		
1.39.	**SISTEMA OPERATIVO**	Licenciamiento del sistema operativo Los equipos de cómputo deberán entregarse con Windows 11 Pro OEM, versión de 64 bits en español, preinstalado desde fábrica, debidamente activado y completamente funcional. La versión del sistema operativo debe corresponder a la más reciente disponible en planta.		
1.40.	**PATCH CORD**	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
1.41.	**ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD**	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto, embebido o superior.		
1.42.	**SEGURIDAD**	Entregar un dispositivo electromagnético o electromecánico de bloque de apertura de chasis integrado a la BIOS o mecanismo físico de bloqueo de apertura del chasis.		
2.	**CERTIFICACIONES**	El oferente debe garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones:		

		• Certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia, (Anexar certificación). • Certificación EPEAT Gold climate plus, (Anexar certificación). • Certificado en el Estándar Militar MIL-STD-810H" • Certificación TCO CERTIFIED, (Anexar certificación). • Certificación Trusted Computing Group miembro active en categoría Contributor o promoter. Verificable en el dominio https://trustedcomputinggroup.org/, (Anexar certificación). • Certificación Energy Star Versión 9.X o superior, (Anexar certificación). • Certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. (Anexar certificación).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
2	OFIMÁTICA			
2.1.	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista debe entregar al supervisor del contrato; documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así:		

No.	SERIAL DE LA MAQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NUMERO TELEFÓNICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
1	----	----	[redacted]	----	----	[redacted]	----	[redacted]
2	----	----	[redacted]	----	----	[redacted]	----	[redacted]

** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración.*

El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o

	INTEGRADOS	multigesto, de la misma marca del equipo, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que puedan ser incorporador en el touchpad Teclado en español distribución Latinoamérica y teclado numérico incorporado y resistente a salpicaduras.		
1.37.	**SISTEMA OPERATIVO**	Licenciamiento del sistema operativo Los equipos de cómputo deberán entregarse con Windows 11 Pro OEM, versión de 64 bits en español, preinstalado desde fábrica, debidamente activado y completamente funcional. La versión del sistema operativo debe corresponder a la más reciente disponible en planta.		
1.38.	**DISPOSITIVO DE RED**	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4. wifi 7 - Wireless 802.11 be, (2x2) integrada Bluetooth: mínimo integrado versión 5.4		
1.39.	**DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO EXTERNO**	Por cada equipo se deberá suministrar un (1) dispositivo de almacenamiento externo con una capacidad mínima de 4 TB		
1.40.	**MORRAL**	De la misma marca del equipo.		
1.41.	**PATCH CORD**	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.		
1.42.	**FUENTE DE ALIMENTACIÓN**	Adaptador de CA a equipo, debe garantizar el soporte estable de la configuración requerida. El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.		
1.43.	**ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD**	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto, embebido o superior.		
1.44.	**ACCESORIOS**	Se deberá entregar el portátil con su respectivo cargador, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.		

1.45.	**CERTIFICACIONES**	El oferente debe garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones: El oferente debe garantizar que, los equipos de cómputo cuentan con las siguientes certificaciones: • Certificación que indique que los equipos ofrecidos son de un fabricante con representación en Colombia, ***(Anexar certificación).*** • Certificación EPEAT Gold climate plus, ***(Anexar certificación).*** • Certificación en el Estándar Militar MIL-STD 810H, ***(Anexar certificación).*** • Certificación TCO CERTIFIED, ***(Anexar certificación).*** • Trusted Computing Group miembro active en categoría Contributor o Promoter. Verificable en el dominio https://trustedcomputinggroup.org/ ***(Anexar certificación).*** • Certificación Energy Star Versión 9.0 o superior ***(Anexar certificación).*** • Certificación que indique que los equipos ofrecidos cuentan con sistema operativo instalado por el fabricante. ***(Anexar certificación).***		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
2	OFIMÁTICA			
2.1.	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits.	El contratista deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El contratista debe entregar al supervisor del contrato; documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así: ** Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas*		

No.	SERIAL DE LA MÁQUINA	TOKEN	CUENTA DE CORREO ASOCIADA	CONTRASEÑA	NÚMERO TELEFÓNICO ASOCIADO A LA CUENTA DE CORREO	CUENTA DE CORREO DE RECUPERACIÓN	CONTRASEÑA	FECHA DE CANJE TOKEN
1	----	----	[redacted]	----	----	[redacted]	----	[redacted]
2	----	----	[redacted]	----	----	[redacted]	----	[redacted]

		de correo, para la respectiva activación y administración. El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la Institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato). Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.		