JEFATURA NACIONAL DEL SERVICIO DE POLICÍA
COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES)

Bogotá D.C., 09 JUL 2025

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

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

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE BRECHA ELECTROHIDRÁULICA, FLUVIALES, DE BUCEO, DE AIRE RESPIRABLE Y DE INSTALACIONES DEL COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES), POR LOTES, A TODO COSTO Y CON MONTO AGOTABLE, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA.

LOTE 1

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72151001	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos	Servicio de mantenimiento de calderas
72154022	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios	Servicio de instalación y mantenimiento de equipos hidráulicos
72154101	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de alquiler y mantenimiento de compresores de aire
72154102	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de mantenimiento o reparación de intercambiadores de calor
72154103	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de mantenimiento o reparación de bombas rotativas
72154105	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de mantenimiento y reparación de válvulas de control
72154108	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de mantenimiento o reparación de bombas alternativas
72154201	Servicios de Edificación, Construcción de	Servicios de mantenimiento y construcción	Servicios de mantenimiento y reparación de	Servicio de instalación y mantenimiento

	Instalaciones y Mantenimiento	de comercio especializado	instalación de instrumentalización	de instrumentos o medidores
72154501	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento e instalación de equipo pesado	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo pesado
92121702	Servicios de Defensa Nacional, Orden Público, Seguridad y Vigilancia	Seguridad y protección personal	Servicios de sistemas de seguridad	Mantenimiento o monitoreo de alarmas contra incendios

LOTE 2

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72154101	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de alquiler y mantenimiento de compresores de aire

LOTE 3

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
78181901	Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de navegación	Mantenimiento o reparación de equipos de navegación

LOTE 4

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72154022	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios	Servicio de instalación y mantenimiento de equipos hidráulicos

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor estimado para el presente proceso es de CIEN MILLONES DE PESOS ($100.000.000,00), moneda legal, IVA incluido, distribuidos así:

Lote Nro.	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO incluido IVA	VALOR TOTAL incluido IVA
1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) A-02-02-02-008-007	COPES 000COP	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de las instalaciones del COPES.	10	1	$58.090.453,00	$58.090.453,00
2			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de aire respirable marca COLTRI.		1	$5.934.768,00	$5.934.768,00
3			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos fluviales marca MARINER y COLMAN.		1	$21.663.355,00	$21.663.355,00

LOTE 2

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72154101	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento	Servicio de alquiler y mantenimiento de compresores de aire

LOTE 3

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
78181901	Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de navegación	Mantenimiento o reparación de equipos de navegación

LOTE 4

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72154022	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios	Servicio de instalación y mantenimiento de equipos hidráulicos

1.2. Presupuesto

El valor estimado para el presente proceso es de CIEN MILLONES DE PESOS ($100.000.000,00), moneda legal, IVA incluido, distribuidos así:

Lote Nro.	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO incluido IVA	VALOR TOTAL incluido IVA
1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) A-02-02-02-008-007	COPES 000COP	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de las instalaciones del COPES.	10	1	$58.090.453,00	$58.090.453,00
2			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de aire respirable marca COLTRI.		1	$5.934.768,00	$5.934.768,00
3			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos fluviales marca MARINER y COLMAN.		1	$21.663.355,00	$21.663.355,00
4			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de brecha electrohidráulica marca SAN HITECH.		1	$14.311.424,00	$14.311.424,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO, IVA INCLUIDO	$100.000.000,00

Nota 1: cada lote cuenta con presupuesto independiente el cual será asignado al valor de cada aceptación de oferta, y será por tracto sucesivo de los mantenimientos a los

	equipos asignados al COPES. En caso de presentarse presupuesto por ejecutar al terminar el plazo de ejecución, por cualquier motivo, este será reducido contra liquidación contractual. **Nota 2:** el servicio de mantenimiento a los equipos del COPES se encuentra grabado del IVA, según se extrae del contenido de la comunicación oficial Nro. GS-2025-007156-DILOF: (...) *"si los productos no se encuentran en la clasificación de exentos ni excluidos, estarán grabados con el impuesto"* (...).
1.3. Plazo de ejecución	El plazo de ejecución será desde la aprobación de la garantía única de cada aceptación de oferta y hasta el 30 de noviembre de 2025, o hasta agotar el presupuesto asignado, lo primero que ocurra.
1.4. Forma de Ejecución de la aceptación de oferta	La forma de ejecución en cada aceptación de oferta se hará de forma parcial por lote completo, con el cumplimiento del anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" y dentro del plazo de ejecución establecido, previa coordinación con el supervisor del contrato. En relación al lote 1, se ejecutará de acuerdo con los mantenimientos que se plasmen en el acta de priorización, de la cual, se estimarán las fechas de entrega. En relación a la(s) aceptación(es) de oferta, en caso de surgir actividades imprevistas, se ajustará la cronología en virtud del presupuesto contractual, respetando los recursos asignados a cada lote. La ejecución se hará hasta por el valor total del presupuesto oficial asignado a cada aceptación de oferta. En caso de presentarse ítems no previstos en el contenido técnico, se hará estudio de mercado, ante empresas diferentes al contratista que tengan la experiencia y actividad relacionada al objeto contractual, acto seguido, se presentará al contratista el resultado del estudio, quien a su vez, evaluará la conveniencia o no de aceptar el presupuesto y el contenido técnico en virtud de su capacidad financiera, administrativa y logística; en caso de cumplir con la consensualidad entre las partes del contrato, se procederá a realizar el modificatorio correspondiente, y si es el caso, la adición y demás actuaciones contractuales debidas para satisfacer el imprevisto. De lo anterior, el supervisor designado a cada aceptación de oferta verificará la cantidad de servicios a todo costo que sean demandados para dejar en pleno uso cada uno de los equipos según corresponda; atendiendo en todo caso lo establecido en los valores unitarios establecidos en el contrato y podrá ser utilizado hasta el total del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, dentro del tiempo de duración del contrato, en los sitios indicados y bajo las condiciones del Anexo "Especificaciones técnicas mínimas". Tomando en cuenta los valores unitarios para cada una de las actividades contempladas. Para la ejecución de la aceptación de oferta se requiere la disponibilidad del personal autorizado, calificado, materiales, logística y demás recursos técnicos durante el plazo

Conforme a las necesidades especiales y específicas que adelante se enuncian y en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución Nro. 05884 del 27 de diciembre de 2019 "POR LA CUAL SE EXPIDE EL MANUAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS LOGÍSTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL", se debe adelantar por lotes dentro de la clasificación de conformidad con la forma de remuneración "a todo costo" en cada mantenimiento realizado, con el fin de trasladar una carga de responsabilidades al contratista en un periodo amparado en la garantía única; así mismo, conforme las siguientes apreciaciones derivadas de la resolución ejusdem, a saber:

De acuerdo al contenido del "*Capítulo 3*" de la norma, en sus numerales "*3.7 Mantenimiento, calibración, verificación y demás intervenciones metrológicas de equipos e instrumentos de medición*" en atención a la calibración y certificación ONAC realizada durante el mantenimiento preventivo programado anual a realizar al termohigrómetro (equipo de precisión), con el fin de dar continuidad con el funcionamiento del archivo de gestión del COPES, y "*3.8 Mantenimiento de equipos Instalaciones Policiales*", en relación a los equipos de los sistemas hidráulicos ubicados en el cuarto de máquinas como los son: el sistema de agua caliente, sistema de agua potable, sistema de agua lluvias y sistema de red contra incendios que fueron entregados al COPES en un solo centro de costos con ocasión al contrato de obra PN DIRAF No. 06-6-10147-16 cuyo objeto fue la "*Construcción y dotación del Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES) – ESJIM en el municipio de Sibaté Cundinamarca a precios unitarios fijos sin formula de reajuste*" publicado en la plataforma SECOP I, en el proceso PN DIRAF SA MC 142 2016, según obra en ítems 7.11.6 "EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE" (…); 7.11.7 "EQUIPO DE PRESIÓN AGUA CRUDA"; 7.11.8 "EQUIPO SISTEMA INCENDIO DIESEL CON TANQUE ACPM DOBLE CAPA"; 7.11.9 "SISTEMA AGUA CALIENTE"; y 8.1 y subsiguientes que tratan sobre la "SUBESTACIÓN ELÉCTRICA", y en relación a los equipos de buceo se encuentran los tanques, equipos del archivo de gestión, compresor del armerillo y lavadoras. Esta necesidad será la relativa a los manteamientos del lote 1.

De otra parte, para el lote 2, se demanda especial experiencia a otros equipos, como por ejemplo se encuentran los compresores de aire respirable marca COLTRI con referencia MCH-6, por cuanto tiene injerencia directa con ocasión a la vida e integridad de los busos, toda vez que se traslada el oxígeno respirable a tanques de almacenamiento comprimido con el objeto de ser usados en cuerpos de agua para actividades de operacionales especiales y de entrenamiento, lo que implica mayor responsabilidad por cuanto la calidad del aire que puede afectar la vida e integridad de sus operadores, es por eso, que se hace necesario garantizar que el técnico se encuentre certificado por la marca, y se emita un certificado por una empresa autorizada por la marca COLTRI en Colombia para garantizar la calidad de estas emisiones aptas para su uso.

Para el lote 3, se debe ir al "*Capítulo 4*" ídem, en sus numerales "*4.3 Definición y clasificación del subcomponente de movilidad*" que trata sobre la "*Clasificación según características*", entre ellas se encuentra el "*Equipo fluvial y/o marítimo*", y la "*Clasificación según su función*", se vinculan los "*Vehículos operativos*"; "*4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor*" que identifica la "*Clasificación de las actividades de mantenimiento*", que corresponden al "*Mantenimiento correctivo*" y al "*Mantenimiento preventivo*", el subnumeral "*4.13.3 Lineamientos para la adquisición y distribución del suministro de mantenimiento*" instruye que se debe: "*Contratar el servicio de mantenimiento integral al menor costo posible, sin comprometer la calidad del mismo para el equipo automotor*", igualmente arguye por lo menos tener en cuenta las siguientes consideraciones: "*Contemplar el total de la cantidad del equipo automotor, anexando los cuadros de las marcas y líneas de vehículos con cantidades de cada uno, a los cuales se les pretende realizar los mantenimientos preventivos y correctivos*"(…) "*Los ítems a contratar, enuncian cada una de las marcas y líneas de vehículos los cuales se deben mantener funcionales para el servicio*" (…) "*El mantenimiento será integral a todo costo, en donde se incluya los repuestos, insumos, mano de obra, baterías, llantas, lavado, despinchado, latonería, pintura y cambio de siglas, entre otras*". Esta necesidad corresponde a los equipos fluviales, donde el COPES cuenta con tres botes inflables marca COLMAN y uno más de marca MARINER tipo ZODIAC, donde los botes COLMAN cuentan con motores de marca Suzuki 4 tiempos de 20 HP, por lo que se requiere realizar el mantenimiento cada 100 horas para estos motores fuera de borda y en relación al bote MARINER, conforme

al diagnóstico, requiere de mantenimiento correctivo, destacando que la composición de materiales se encuentran recubiertos con PVC, que requieren de un adhesivo con composición química creado para su uso exclusivo que garantiza la flotabilidad y estanquidad por la capacidad de unirse con el mismo y otros materiales. Es por ello, que para continuar con la garantía técnica (último aspecto solamente para botes COLMAN), se requiere identificar personas naturales y/o jurídicas que tengan experiencia en el uso y disponibilidad de adhesivos especializados con ocasión a los materiales de cada bote inflable, así como insumos, maquinaria y equipo, y el personal capacitado, autorizado y con experiencia para hacer el mantenimiento preventivo y correctivo, según el caso, por lo que se exigirán condiciones técnicas para lograr satisfacer la demanda de disponer en funcionamiento de los bienes.

En cuanto a la necesidad del lote 4, el COPES cuenta con 2 brechas electrohidráulicas de marca SAN HITECH de referencia FUSION KIT de origen israelí, que según el Manual del Operador se debe realizar un mantenimiento anual (se deja claro este manual es emitido por la casa fabricante -en idioma israelí- y luego traducido al español; ahora bien, en Colombia no existe un laboratorio certificado por el fabricante de los equipos originales -OEM-, en razón a la poca cantidad de equipos de brecha electrohidráulica; no obstante, la firma SAN HITECH ha capacitado a personas para el mantenimiento técnico a la brecha de referencia FUSION KIT y otorga el respectivo certificado, el manual puede ser consultado en físico por los interesados, no se puede reproducir copia debido a la restricción de la información); aunado se hace necesario realizar el reemplazo de la superficie dentada estática y dinámica (uñas estática y dinámica) del rompe puerta híbrido por su evidente desgaste por el uso constante y dilatación por efecto de las fuerzas que concurren entre la presión hidráulica (hasta los 500 barómetros), aumentando la probabilidad de inefectividad durante su uso, evidenciado en rupturas o deformación del material que en su mayoría es de acero, lo anterior según advierte documento denominado como "VIDA ÚTIL DEL KIT DE IRRUPCIÓN".

Se adelantaron las consultas en la plataforma de Grandes Almacenes de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, donde se evidenció que no se encuentran disponibles los servicios requeridos en el presente proceso. Evidencia correo electrónico emitido al e-mail laurae.lampreac@correo.policia.gov.co del 01/04/2025 y su respuesta de fecha 01/04/2025, mediante el mismo mecanismo de comunicación.

En atención al Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, la presente necesidad no constituye gasto suntuario, sino que permite elevar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y se hace necesario adquirir los elementos para el cumplimiento de las actividades y las funciones asignadas al Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo COPES.

Por tratarse de un proceso adelantado bajo la modalidad de selección de mínima cuantía no se realiza el análisis de Acuerdo Comercial o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del Decreto 1082 de 2015.

En cumplimiento de lo ordenado en el último párrafo de la comunicación oficial electrónica Nro. GS-2025-005595-DILOF firmada el 20/02/2025, correspondiente en adelantar las gestiones relativas a identificar si se causa o no el impuesto de valor agregado al servicio objeto contractual, la estructuración de los estudios previos emitió la comunicación oficial electrónica Nro. GS-2025-013266-JESEP, y atendiendo los comentarios en el aplicativo denominado Gestor de Documentos Policiales -GEPOL-, se hace remisión al contenido de la comunicación oficial Nro. GS-2025-007156-DILOF, de la que se extrae: (…) *"si los productos no se encuentran en la clasificación de exentos ni excluidos, estarán grabados con el impuesto"* (…); es por ello, que al no estar contemplado en ningún aparte del Estatuto Tributario, el servicio de mantenimiento a los equipos del COPES se encuentra grabado del IVA. En relación a la certificación ambiental, fue emitida la solicitud al correo electrónico sleendy.lopez@correo.policia.gov.co el día 10/04/2025; en consecuencia, se obtuvo respuesta, cuyo contenido fue incorporado a otras condiciones técnicas del acápite técnico de los anexos al presente estudio previo.

La necesidad antes descrita se requiere para el mes de agosto de 2025.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Para el análisis y verificación de antecedentes se consultó dentro de las vigencias 2022, 2023 y 2024 en la página web de contratación pública www.colombiacompra.gov.co y las bases de datos que reposan en la Policía Nacional, evidenciándose los siguientes procesos de contratación celebrados en los años 2022, 2023 y 2024, con objeto similar así:

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA" - INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S.	53-7-10191-22 del 14/12/2022	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, REPUESTOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, A MONTO AGOTABLE PARA LOS EQUIPOS PARA LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA" Y LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES), A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA"	PN ESJIM MIC 021 2022	No se presentó novedad en la ejecución contractual.	NINGUNO
DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA DE LA POLICÍA - COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S.	53-7-10039-23 del 30/11/2023	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, REPUESTOS, MANO DE OBRA, A MONTO AGOTABLE PARA LOS EQUIPOS DE LAS UNIDADES POLICIALES DEL COMPLEJO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA".	PN ESJIM SA SI 003 2023	Se cumplió con objeto del contrato.	NINGUNO
ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA" - INGENIERIA GLOBAL SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S.	53-7-10023-24 del 19/12/2024	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y PRUEBAS A TODO COSTO CON MONTO AGOTABLE (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA), PARA LOS EQUIPOS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA", EL COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES) Y LA ESCUELA DE ANTISECUESTRO Y ANTIEXTORSIÓN (ESANT), A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA"	PN ESJIM MIC 009 2024	Se cumplió con objeto del contrato.	NINGUNO

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

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta lo dispuesto en las Ley 80 de 1993, 1150 de 2007, 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, se utilizará la modalidad de selección de:

MÍNIMA CUANTÍA. Previsto en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 5, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, 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.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

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

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

La experiencia del proponente está descrita en el anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS", las cuales se verificarán como "CUMPLE" o "NO CUMPLE".

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No aplica.

4.1.3 EXPERIENCIA

No aplica.

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

No aplica.

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

No aplica.

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

No aplica.

4.1.7 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No aplica.

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.2.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Propuesta económica presentada por el oferente en la plataforma SECOP II.

4.2.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

No aplica.

4.2.3. 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.

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.

5. CONDICIONES DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA

5.1. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio deberá ser entregado de acuerdo a las condiciones técnicas solicitadas, será ejecutado en su totalidad, en el Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES), ubicado en el Kilómetro 20 vía Sibaté, previa coordinación con el supervisor del contrato, en el horario de 8:00 a 12:00 y de 14:00 a 17:00 de lunes a viernes, sin costo adicional por concepto de transporte y demás gastos.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La forma de ejecución en cada aceptación de oferta se hará de forma total por lote completo, con el cumplimiento del anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS" y dentro del plazo de ejecución establecido, previa coordinación con el supervisor del contrato.

En relación al lote 1, se ejecutará de acuerdo con los mantenimientos que se plasmen en el acta de priorización, de la cual, se estimarán las fechas de entrega.

En relación a la(s) aceptación(es) de oferta, en caso de surgir actividades imprevistas, se ajustará la cronología en virtud del presupuesto contractual, respetando los recursos asignados a cada lote. La ejecución se hará hasta por el valor total del presupuesto oficial asignado a cada aceptación de oferta. En caso de presentarse ítems no previstos en el contenido técnico, se hará estudio de mercado, ante empresas diferentes al contratista que tengan la experiencia y actividad relacionada al objeto contractual, acto seguido, se presentará al contratista el resultado del estudio, quien a su vez, evaluará la conveniencia o no de aceptar el presupuesto y el contenido técnico en virtud de su capacidad financiera, administrativa y logística; en caso de cumplir con la consensualidad entre las

partes del contrato, se procederá a realizar el modificatorio correspondiente, y si es el caso, la adición y demás actuaciones contractuales debidas para satisfacer el imprevisto.

De lo anterior, el supervisor designado a cada aceptación de oferta verificará la cantidad de servicios a todo costo que sean demandados para dejar en pleno uso cada uno de los equipos según corresponda; atendiendo en todo caso lo establecido en los valores unitarios establecidos en el contrato y podrá ser utilizado hasta el total del presupuesto oficial asignado para el presente proceso, dentro del tiempo de duración del contrato, en los sitios indicados y bajo las condiciones del Anexo "Especificaciones técnicas mínimas". Tomando en cuenta los valores unitarios para cada una de las actividades contempladas.

Para la ejecución de la aceptación de oferta se requiere la disponibilidad del personal autorizado, calificado, materiales, logística y demás recursos técnicos durante el plazo de ejecución del mismo; el personal deberá prestar atención oportuna de los requerimientos, de acuerdo a las necesidades (que deben ser documentadas).

El supervisor controlará y evaluará el avance de los mantenimientos, aspectos técnicos y administrativos, que se presenten durante la ejecución del contrato, de acuerdo a las actividades de mantenimiento requeridas hasta por el valor total del presupuesto asignado, de lo cual, en caso de ser necesario podrá solicitar apoyo técnico para garantizar su función y responsabilidad.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será desde la aprobación de la garantía única de cada aceptación de oferta y hasta el 30 de noviembre de 2025, o hasta agotar el presupuesto asignado, lo primero que ocurra.

5.4. FORMA DE PAGO

La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor por cada aceptación de oferta de la siguiente forma:

Se realizarán pagos parciales en moneda legal colombiana, contra entrega del total de los mantenimientos realizados por mes, los cuales se realizarán dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la radicación de la factura o documento similar a la cuenta de cobro, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor de la aceptación de oferta, junto con los documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera. Se tendrá en cuenta el derecho a turno de acuerdo a la disponibilidad del plan anual de caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho al turno y a la disponibilidad del plan anual de caja (PAC).

Nota: para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución Nro. 165 del 01/11/2023, "*Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación*", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el "PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN" y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el "SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique.

Para el lote 1, el supervisor de la aceptación de oferta será el control armerillo del Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES); para el lote 2, el supervisor de la aceptación de oferta será el comandante unidad táctica de operaciones especiales del Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES); para el lote 3, el supervisor de la aceptación de oferta será el comandante equipo táctico de operaciones especiales del Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES); para el lote 4, el supervisor de la aceptación de oferta será el integrante de unidad táctica de operaciones especiales del Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES).

Los anteriores, estarán en disposición de quien designe o con posterioridad la Subdirección Logística y Financiera, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas en los artículos 83 *"Supervisión e interventoría contractual"* y 84 "*Facultades y deberes de los supervisores y los interventores*" de la Ley 1474 de 2011 *"Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"* y en la Resolución Nro. 00090 del 15 de enero de 2018, quienes presentarán los informes de supervisión mensualmente durante la ejecución de cada aceptación de oferta , los cuales deberán ser publicados en el SECOP II.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

No aplica.

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

No aplica.

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La forma de adjudicación del presente proceso, se efectuará de forma parcial por lote completo, y de acuerdo al procedimiento establecido en el "artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía" del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

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

De acuerdo con el Manual para la Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación presentado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, en el anexo "ANÁLISIS DEL RIESGO Y 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.

Las garantías del presente proceso, corresponden a los porcentajes 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 "ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS" del presente estudio previo.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

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

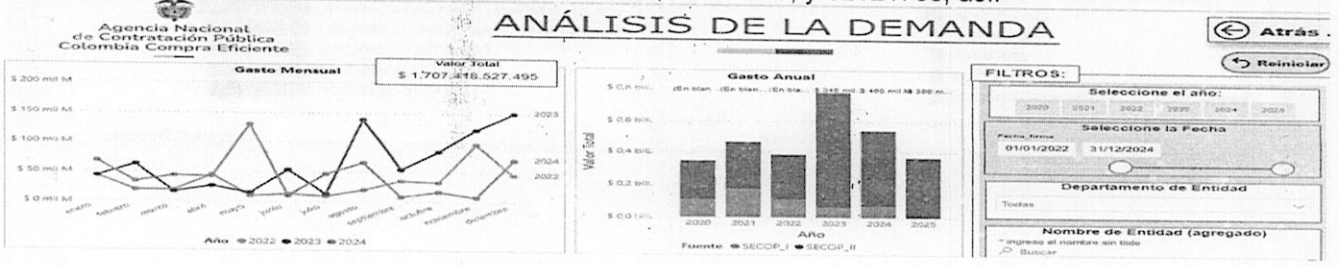
DESCRIPCIÓN	VIGENCIAS		
	2022	2023	2024
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL OFERENTE	Mínima cuantía	Selección Abreviada, procedimiento de subasta inversa	Mínima cuantía
NUMERO DE PROCESO	PN ESJIM MIC 021 2022	PN ESJIM SA SI 003 2023	PN ESJIM MIC 009 2024
NUMERO DE CONTRATO	53-7-10191-22	53-7-10039-23	53-7-10023-24
OBJETO DEL CONTRATO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, REPUESTOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, A MONTO AGOTABLE PARA LOS EQUIPOS PARA LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA" Y LA UNIDAD DE COMANDOS EN OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO "COPES", A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA"	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, REPUESTOS, MANO DE OBRA, A MONTO AGOTABLE PARA LOS EQUIPOS DE LAS UNIDADES POLICIALES DEL COMPLEJO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA"	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y PRUEBAS A TODO COSTO CON MONTO AGOTABLE (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA), PARA LOS EQUIPOS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA", EL COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES) Y LA ESCUELA DE ANTISECUESTRO Y ANTIEXTORSIÓN (ESANT), A TRAVÉS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA"
CANTIDAD DEL BIEN, OBRA O SERVICIO	Servicios vinculados desde el numeral 1 y subsiguientes.	Servicios vinculados desde el numeral 1 y subsiguientes.	Servicios vinculados desde el numeral 1 y subsiguientes.
AUTORIZACIONES PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN	No aplica.	No aplica.	No aplica.
VALOR DEL CONTRATO	$93.591.529,36. Adición por la suma de $44.943.510,64 para un total de $138.535.040,00.	$303.090.000,00.	$120.050.000,00.
FORMA DE PAGO, CONDICIONES DE PAGO ESTABLECIDAS	La ESJIM, realizó el pago en moneda legal colombiana de forma total, es decir, de acuerdo a la forma como se presente el servicio. Una vez realizada la actividad, el contratista deberá entregar al supervisor de la aceptación de oferta, la factura y la certificación de aportes parafiscales conforme lo establece la Ley (…). En todo caso el pago será realizado 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).	La ESJIM para efectos del presupuesto asignado a la ESJIM a la ESANT; y la DILOF para efectos del presupuesto asignado al COPES; realizaron de manera independiente el pago en moneda legal colombiana de forma parcial, es decir, de acuerdo a la entrega de cada servicio completo y a su respectivo turno a satisfacción presentado por el supervisor del contrato (…). En todo el pago será realizado dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de los documentos relacionados con antelación sujeto a la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) (…).	La ESJIM para efectos del presupuesto asignado a la ESJIM a la ESANT; y la DILOF para efectos del presupuesto asignado al COPES; realizaron de manera independiente el pago en moneda legal colombiana de forma parcial, es decir, de acuerdo a la entrega de cada servicio completo y a su respectivo turno a satisfacción presentado por el supervisor del contrato (…). En todo el pago será realizado dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de los documentos relacionados con antelación sujeto a la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) (…).
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL SE HAN SIDO EJECUTADOS	Certificados de disponibilidad presupuestal Nro. 8122 del 06/12/2022 y Nro. 8722 del 21/12/2022.	Certificados de disponibilidad presupuestal Nro. 8023 del 27/09/2023 y Nro. 78423 del 23/09/2023.	Certificados de disponibilidad presupuestal Nro. 65724 del 23 de octubre de 2024 y Nro. 7324 del 21 de julio de 2024.
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN EL PROCESO	➢ INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S.	➢ INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S. ➢ CONSORCIO GEMLSA 2023 -1	➢ INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S.

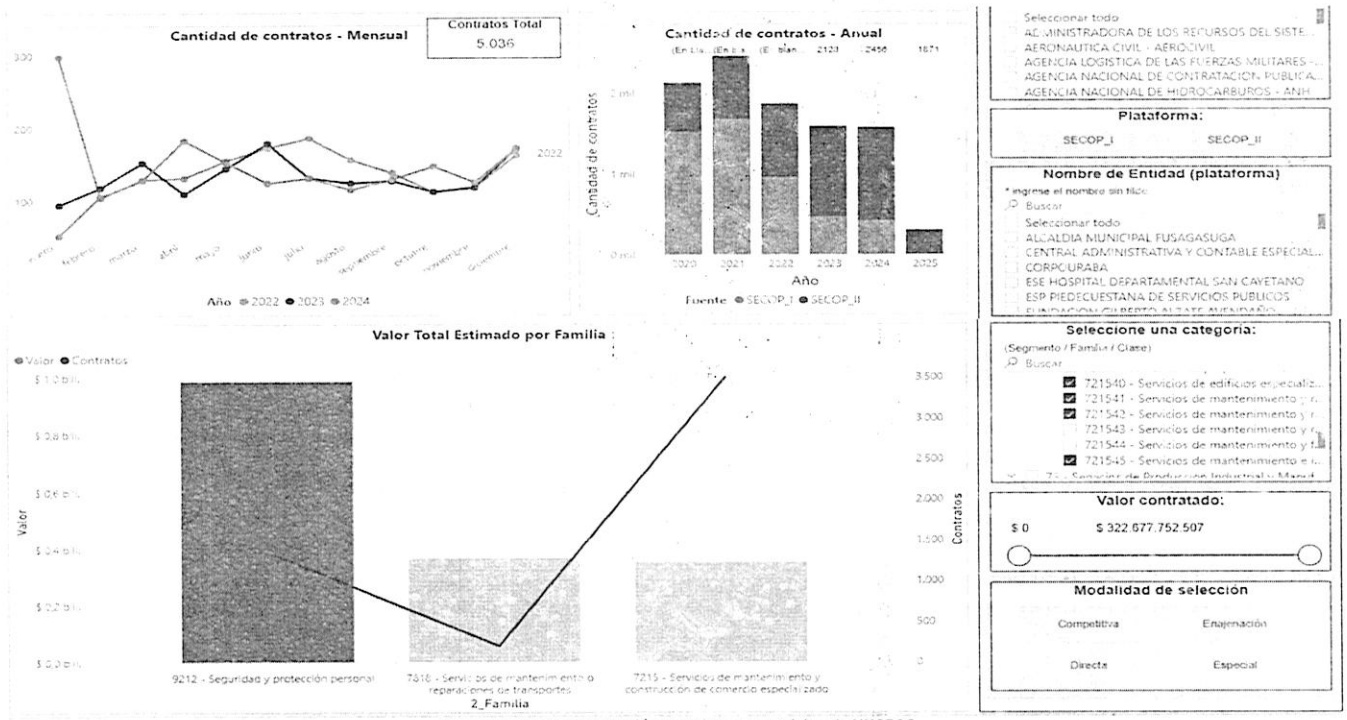
	a la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC).	relacionados con antelación sujeto a la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) (…).	relacionados con antelación sujeto a la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) (…).
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL SE HAN SIDO EJECUTADOS	Certificados de disponibilidad presupuestal Nro.. 8122 del 06/12/2022 y Nro. 8722 del 21/12/2022.	Certificados de disponibilidad presupuestal Nro. 8023 del 27/09/2023 y Nro. 78423 del 23/09/2023.	Certificados de disponibilidad presupuestal Nro. 65724 del 23 de octubre de 2024 y Nro. 7324 del 21 de julio de 2024.
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN EL PROCESO	➢ INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S. ➢ Profesionales Ambientales de Colombia ➢ MULTIQUIMICOS S.A.S.	➢ INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S. ➢ CONSORCIO GEMLSA 2023 -1 ➢ COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S. ➢ COMERCIALIZADORA SEVERAL PARTS S.A.S. ➢ ADVANCED INSTRUMENTS S.A.S.	➢ INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S. ➢ INGENIERIA GLOBAL SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S. ➢ CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S. ➢ Expertos Ingenieros S.A.S. ➢ MAZU SERVICIOS INTEGRALES ➢ SERVICES702
COMPORTAMIENTO DE LOS OFERENTES E IMPOSICIÓN DE SANCIONES	El oferente satisfizo la necesidad; no hubo imposición de sanciones.	El oferente satisfizo la necesidad; no hubo imposición de sanciones.	El oferente satisfizo la necesidad; no hubo imposición de sanciones.
LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Kilómetro 20 vía Sibaté, vereda San Benito del municipio de Sibaté Cundinamarca.	Kilómetro 20 vía Sibaté, vereda San Benito del municipio de Sibaté Cundinamarca.	Kilómetro 20 vía Sibaté, vereda San Benito del municipio de Sibaté Cundinamarca.
GARANTÍAS EXIGIDAS Y SINIESTROS	✓ CUMPLIMIENTO DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA. ✓ CALIDAD DEL SERVICIO. ✓ PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES O INDEMNIZACIONES LABORALES. ✓ DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	✓ CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. ✓ CALIDAD DEL SERVICIO. ✓ CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES. ✓ PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES O INDEMNIZACIONES LABORALES. ✓ DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	✓ CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. ✓ CALIDAD DEL SERVICIO. ✓ CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES. ✓ PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES O INDEMNIZACIONES LABORALES. ✓ DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
VIGENCIA DEL CONTRATO (PLAZO DE EJECUCIÓN)	Inicio: 19/12/2022 Finalización: 25/12/2022	Inicio: 05/12/2023 Finalización: 23/12/2023	Inicio: 19/12/2024 Finalización: 24/01/2025 (según prórroga No. 1)

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

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

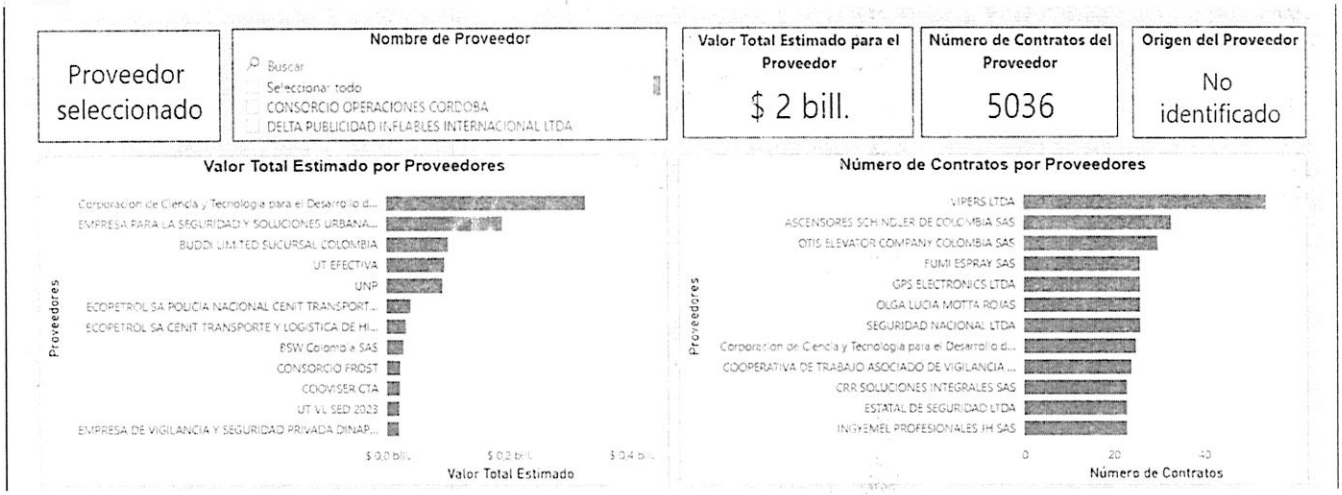
De acuerdo a la consulta realizada en la herramienta de análisis de demanda de Colombia Compra Eficiente, se puede ilustrar que durante las tres vigencias (2022, 2023 y 2024), se contrató bajo las clasificaciones UNSPSC 72151000, 72154000, 72154100, 72154200, 72154500, 78181900, y 92121700, así:

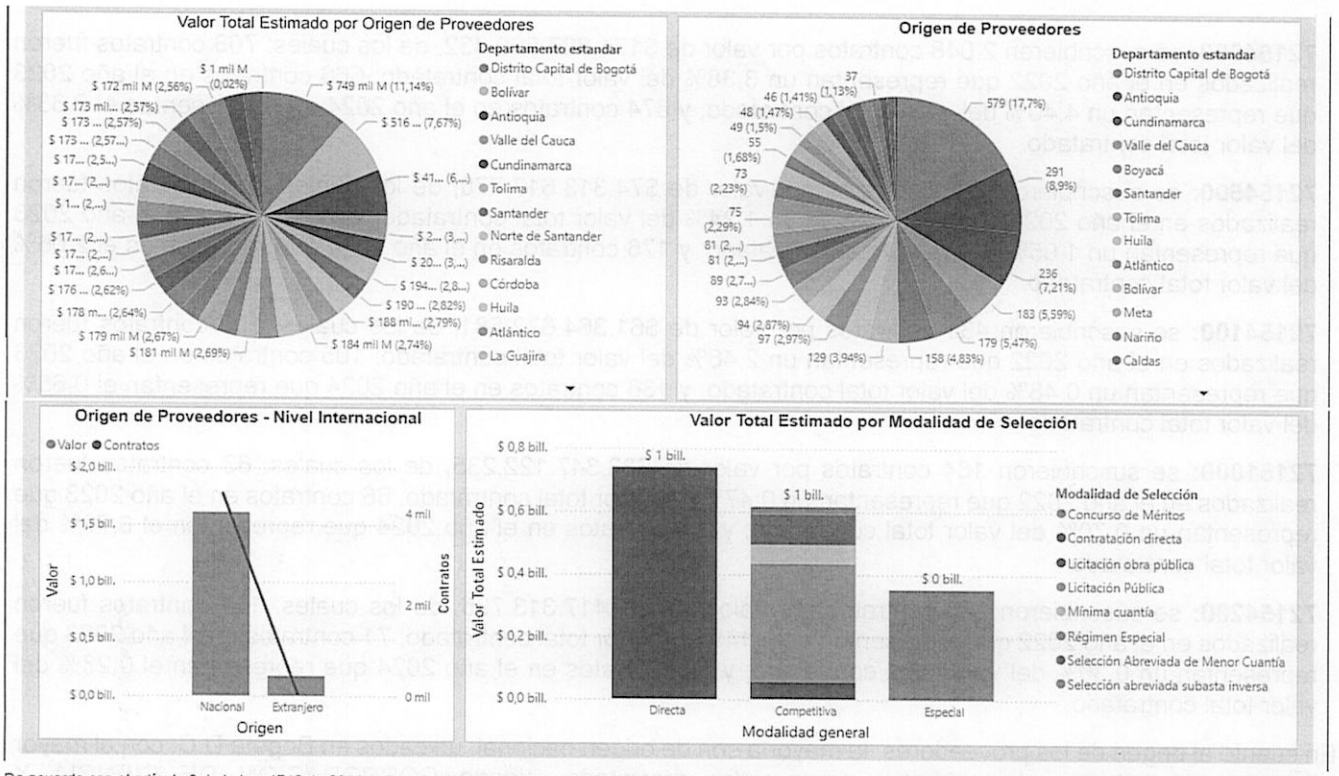




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			202	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
9212 - Seguridad y protección personal	516	$ 177.276.538.103	10,38%	412	$ 499.592.485.001	29,26%	405	$ 310.219.26
7818 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	72	$ 78.374.677.875	4,59%	70	$ 160.265.398.967	9,39%	61	$ 129.359.54
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1283	$ 130.613.542.374	7,65%	1108	$ 118.287.921.313	6,93%	1109	$ 103.429.1
Total	1871	$ 386.264.758.352	22,62%	1590	$ 778.145.805.281	45,57%	1575	$ 543.007.9





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

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

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

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

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

En los gráficos se presenta el histórico de la contratación según la clasificación UNSPSC dentro de las vigencias 2022, 2023 y 2024, con mayor participación en el gasto de los bienes UNSPSC analizados en el tercer nivel de desagregación en las vigencias 2022, 2023 y 2024, corresponde a "92121700", evidenciando un porcentaje en ese lapso por del 57,81%, lo que indica una demanda representativa en el comportamiento de contratación por los mantenimiento de equipos; en orden descendente se encuentran de la siguiente manera:

92121700: se suscribieron 1.333 contratos por valor de $987.088.290.366, de los cuales: 516 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 10,38% del valor total contratado; 412 contratos en el año 2023 que representan un 29,26% del valor total contratado; y 405 contratos en el año 2024 que representan el 18,17% del valor total contratado.

78181900: se suscribieron 203 contratos por valor de $367.999.620.376, de los cuales: 72 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 4,59% del valor total contratado; 70 contratos en el año 2023 que representan un 9,39% del valor total contratado; y 61 contratos en el año 2024 que representan el 7,58% del valor total contratado.

72154000: se suscribieron 2.048 contratos por valor de $171.887.890.432, de los cuales: 708 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 3,38% del valor total contratado; 666 contratos en el año 2023 que representan un 4,40% del valor total contratado; y 674 contratos en el año 2024 que representan el 2,33% del valor total contratado.

72154500: se suscribieron 587 contratos por valor de $74.313.617.770, de los cuales: 211 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 1,24% del valor total contratado; 200 contratos en el año 2023 que representan un 1,05% del valor total contratado; y 176 contratos en el año 2024 que representan el 2,06% del valor total contratado.

72154100: se suscribieron 431 contratos por valor de $61.364.672.581, de los cuales: 190 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 2,46% del valor total contratado; 105 contratos en el año 2023 que representan un 0,48% del valor total contratado; y 136 contratos en el año 2024 que representan el 0,65% del valor total contratado.

72151000: se suscribieron 184 contratos por valor de $33.347.122.235, de los cuales: 63 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 0,47% del valor total contratado; 66 contratos en el año 2023 que representan un 0,70% del valor total contratado; y 55 contratos en el año 2024 que representan el 0,79% del valor total contratado.

72154200: se suscribieron 250 contratos por valor de $11.417.313.735, de los cuales: 111 contratos fueron realizados en el año 2022 que representan un 0,14% del valor total contratado; 71 contratos en el año 2023 que representan un 0,30% del valor total contratado; y 68 contratos en el año 2024 que representan el 0,23% del valor total contratado.

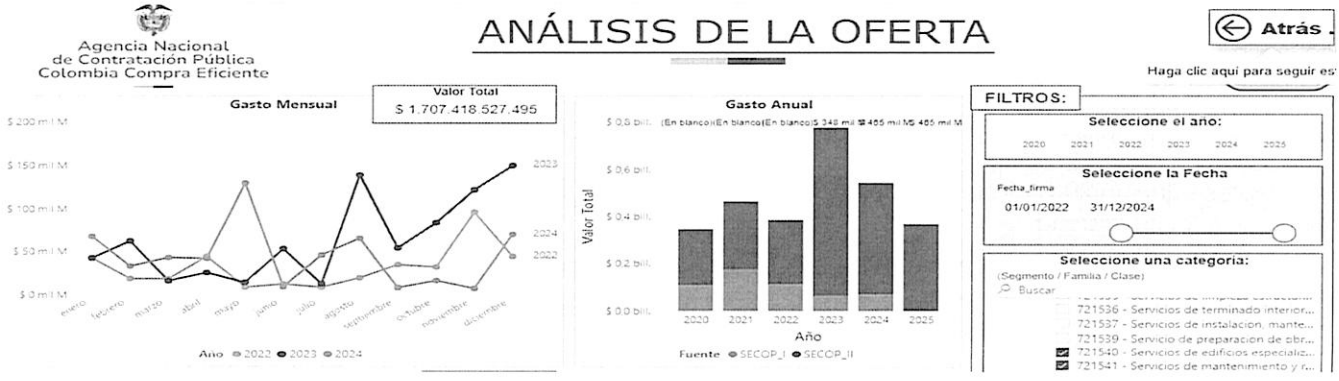
En cuanto al origen de los proveedores, la mayoría son de origen nacional, ubicados en Bogotá D.C. con el mayor porcentaje en número de contratos como valor contratado, siendo CORPORACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NAVAL MARÍTIMA Y FLUVIAL, el proveedor con mayor valor contratado y la firma VIPERS LTDA., la empresa de mayor número de contratos adjudicados.

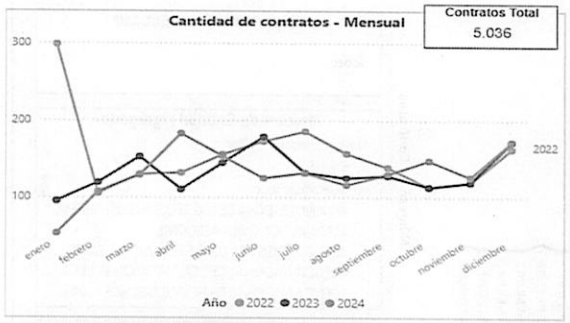
2. ANÁLISIS DEL MERCADO

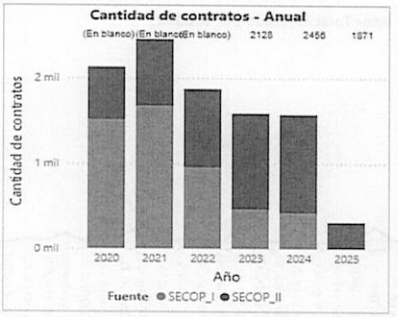
DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

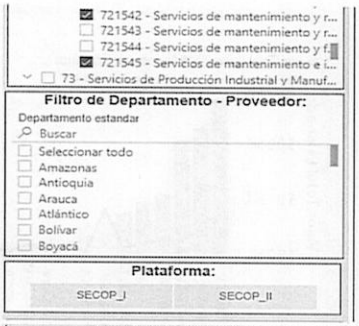
De acuerdo a la consulta realizada en la herramienta de análisis de Colombia Compra Eficiente, se puede concluir que existen en el mercado firmas que están en capacidad de suministrar los servicios con las especificaciones técnicas requeridas por el Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES), que cumplen con los requisitos de calidad exigidos para todos los lotes.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

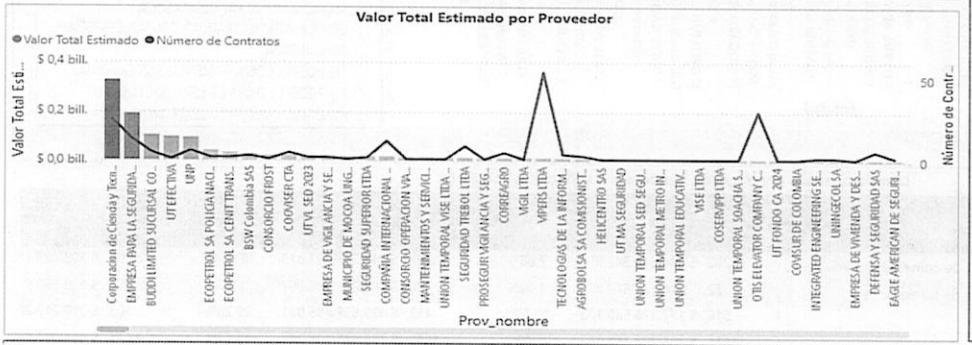


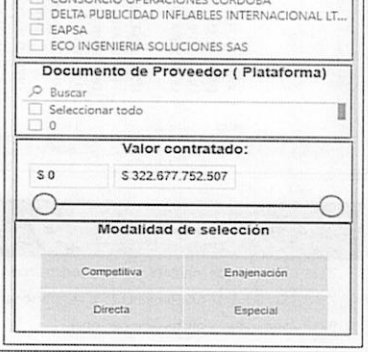


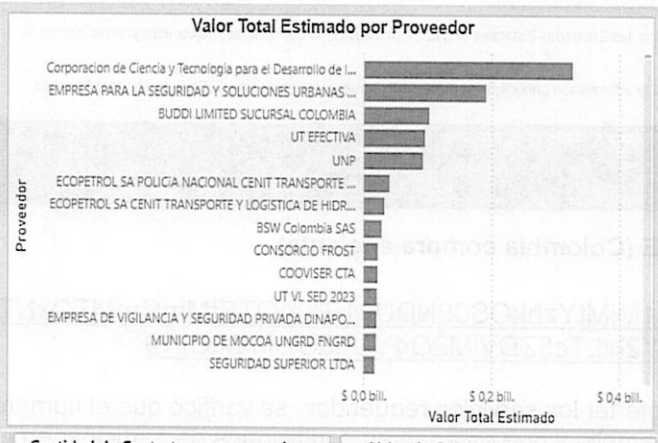


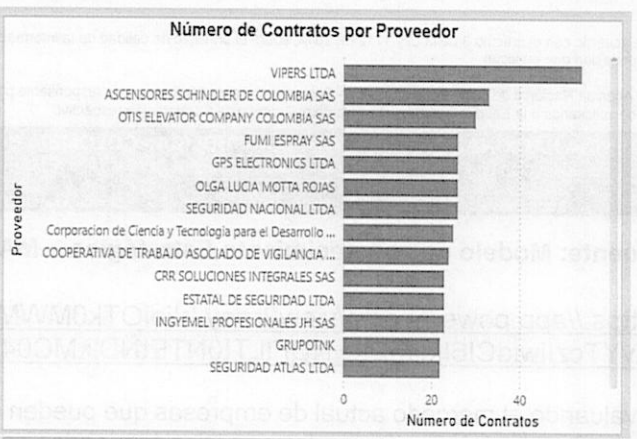


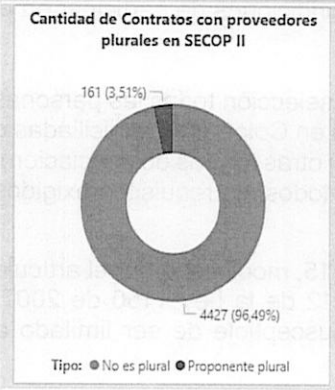
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 2 bill.	2667	5036

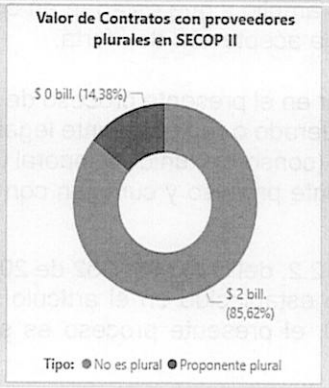


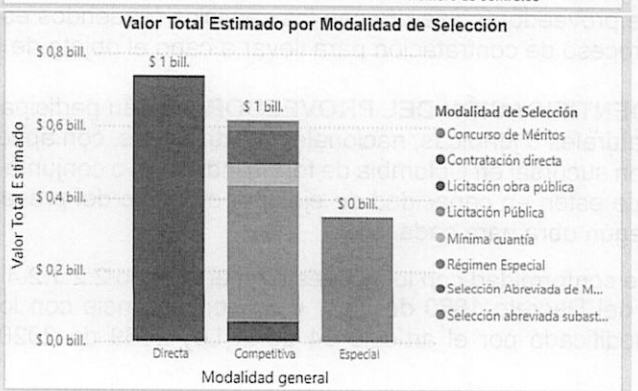


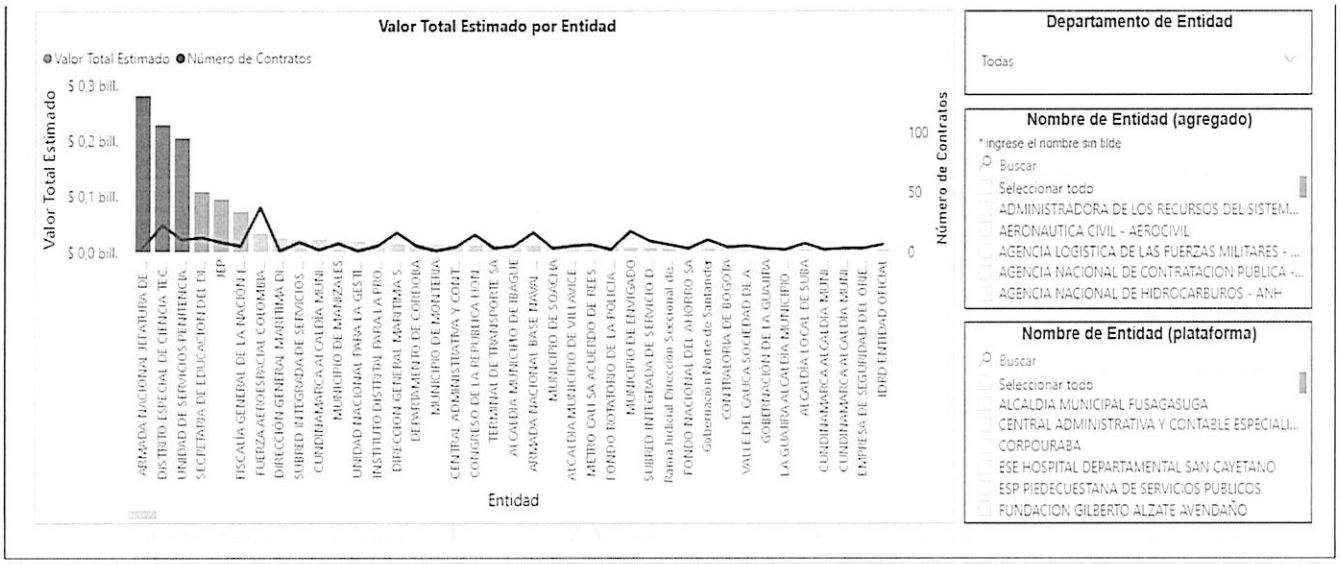












Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			202	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1283	$ 130.613.542.374	7,65%	1108	$ 118.287.921.313	6,93%	1109	$ 103.429.15
7818 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	72	$ 78.374.677.875	4,59%	70	$ 160.265.398.967	9,39%	61	$ 129.359.54
9212 - Seguridad y protección personal	516	$ 177.276.538.103	10,38%	412	$ 499.592.485.001	29,26%	405	$ 310.219.26
Total	1871	$ 386.264.758.352	22,62%	1590	$ 778.145.805.281	45,57%	1575	$ 543.007.96

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

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

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

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

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

Evaluando el mercado actual de empresas que pueden ofertar los servicios requeridos, se verificó que el número de proveedores que ofrecen los servicios requeridos es amplio y que estarían en condiciones de participar en el proceso de contratación para llevar a cabo el objeto de la aceptación de oferta.

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR: podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con apoderado o representante legal en Colombia, domiciliadas o con sucursal en Colombia de forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal u otras formas de asociación), que estén en capacidad de ejecutar el objeto del presente proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos según obra para cada lote.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 y en concordancia con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, el presente proceso es susceptible de ser limitado a

MiPymes, cuando se haya manifestado interés de por lo menos dos (02) MiPymes, un (01) día hábil después a la publicación de la invitación pública.

Por lo anterior se convoca a las MiPymes interesadas para que, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, realicen su solicitud de limitar el presente proceso siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos.

DIRECTORIO DE SECOP II

El día 04/07/2025, se realizó consulta en el directorio de empresas del SECOP II, evidenciando que se encuentra la siguiente cantidad de empresas inscritas en la plataforma transaccional, con el código UNSPSC requerido para el presente proceso, así:

5879 empresas en el código UNSPSC 72102900 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, de los cuales 5874 son de Colombia; 2 de México; 1 de Estados Unidos; 1 de España, y 1 de China.

2426 empresas en el código UNSPSC 72151000 Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos, de los cuales 2422 son de Colombia; 1 de Uruguay; 1 de México; 1 de España; y 1 de Suiza.

3589 empresas en el código UNSPSC 72154000 Servicios de edificios especializados y comercios, de los cuales 3586 son de Colombia; 1 de México; 1 de España; y 1 de Suiza.

2713 empresas en el código UNSPSC 72154100 Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento, de los cuales 2710 son de Colombia; 1 de México; 1 de España; y 1 de Suiza.

2490 empresas en el código UNSPSC 72154200 Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de instrumentalización, de los cuales 2486 son de Colombia; 2 de México; 1 de Espala; y 1 de Suiza.

2406 empresas en el código UNSPSC 72154500 Servicios de mantenimiento e instalación de equipo pesado de los cuales 2403 son de Colombia; 1 de México; 1 de España; y 1 de Suiza.

611 empresas en el código UNSPSC 92121700 Servicios de sistemas de seguridad, de los cuales 606 son de Colombia; 3 de Estados Unidos; 1 de Eslovaquia; y 1 de Corea del Sur.

Fuente: https://community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS: el mantenimiento de conformidad con el presente estudio previo, ya ha sido adquirido en otras anualidades por parte de la Policía Nacional, por tanto, la estructura de costos para los servicios no ha sido objeto de afectaciones diferentes a los ya previstos.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: al existir pluralidad de oferentes que ofrecen los servicios de mantenimiento a equipos por cada lote, el costo de oportunidad lo establece cada firma que se encuentre en la capacidad de satisfacer la necesidad al Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES).

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: con los mantenimientos a los equipos, se lograría prolongar la vida útil de los mismos, y dar continuidad con el servicio que prestan a las diferentes instalaciones de las unidades de policía.

COSTOS INDIRECTOS: las empresas interesadas en participar en el presente proceso deberán tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución de la aceptación de oferta, como impuestos, publicaciones, constitución de los mecanismos de cobertura, transporte, operarios, insumos, repuestos, certificaciones, etcétera.

4. MONEDA A CONTRATAR

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

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

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

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

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Una vez consultada la plataforma transaccional del SECOP II, a través de la página web https://www.colombiacompra.gov.co/, sobre procesos con objeto igual o similar, adelantados por entidades públicas, durante las últimas tres (3) vigencias (2022, 2023 y 2024), evidenciando lo siguiente:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
CÁRCEL Y PENITENCIARIA CON ALTA Y MEDIA SEGURIDAD DE LA DORADA CALDAS – VARIEDADES Y SUMINISTROS LAROCA	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y REPARACIÓN A TODO COSTO (INCLUIDO REPUESTO) DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS ASADERO Y PANADERIA CARCEL Y PENITENCIARIA CON ALTA Y MEDIA SEGURIDAD LA DORADA, CPAMS DORADA.	023 de 2022 del 20/12/2022	637- MC 021 DE 2022	$11.000.000,00
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – SERVOBRAS LTDA.	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUYENDO BOLSA DE REPUESTOS) CON INCORPORACIÓN DE REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES DEL SISTEMA DE AGUA CALIENTE, LA RED DE TUBERÍA DE GAS Y DE AGUA POTABLE DE LA BATERÍA DE BAÑOS DEL GRUPO DE SEGURIDAD TODO INCLUIDO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO	329 del 17/10/2023	334COGFM DIAF 2023	$60.000.000,00
INPEC-CARCEL Y PENITENCIARIA DE MEDIA SEGURIDAD DE BOGOTA - SERVICIOS Y DISEÑOS MECATRONICOS S.A.S.	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE HORNO, ESTUFAS, FREIDORA DEL PROYECTO PRODUCTIVO ASADERO, ASI COMO AMASADORAS, HORNOS BATIDORAS, NEVERA, CUARTO DE CRECIMIENTO Y QUEMADOR DEL PROYECTO PRODUCTIVO DE PANADERIA DE LA CPMSBOG	035 del 18/11/2024	114-IMC-013-2024	$17.913.070,00

Como resultado de la verificación de los contenidos contractuales, se estableció que no es factible tomar como referencia el valor de estos antecedentes contractuales; toda vez que, el presente proceso contempla dentro de su alcance técnico, características específicas únicas de acuerdo a la necesidad del COPES; en ese sentido, no es comparable con la referencia de precios SECOP de contratos realizados por otras entidades, debido a que su precio y alcance depende de otras especificaciones técnicas, valores y lugares distintos, situación que hace que cada contrato sea particular y diferente, y en tal virtud, no se tendrán en cuenta.

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

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Para realizar el análisis de precios históricos se procedió a revisar la última aceptación de oferta realizada por la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada" (incluido el contenido de sus modificatorios), durante la vigencia 2024, así:

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2024 (5,2%)
A.3.1.1	ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO "GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA" - INGENIERÍA GLOBAL SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S.	53-7-10023-24 del 19/11/2024	Mantenimiento preventivo al calentador de paso de 21 litros tiro forzado referencia Therm 21ª del sistema de agua caliente.	$ 198.000,00	$ 208.296,00
A.3.1.2			Mantenimiento preventivo a la bomba de recirculación de 1 HP del sistema de agua caliente.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.1.3			Mantenimiento preventivo al tablero de control de las bombas de recirculación del sistema de agua caliente.	$ 132.000,00	$ 138.864,00
A.3.1.4			Mantenimiento preventivo al tablero de control del sistema de agua caliente.	$ 132.000,00	$ 138.864,00
A.3.1.5			Lavado técnico del tanque que provee de agua al sistema de agua caliente (incluye certificación técnica).	$ 1.265.000,00	$ 1.330.780,00
A.3.1.6			Mantenimiento preventivo al hidroflow del sistema de agua caliente.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.1.7			Mantenimiento preventivo a la manquera entrada y salida en acero inoxidable para calentador de paso con accesorios del sistema de agua caliente.	$ 247.500,00	$ 260.370,00
A.3.2.1			Mantenimiento preventivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de aguas lluvias.	$ 198.000,00	$ 208.296,00
A.3.2.2			Mantenimiento preventivo al hidroflow del sistema de aguas lluvias.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.2.3			Mantenimiento preventivo a la bomba sumergible a de 1 HP del sistema de aguas lluvias.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.2.4			Mantenimiento preventivo al tablero de control del sistema de aguas lluvias.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.2.5			Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua lluvias (incluye certificación técnica) del sistema de aguas lluvias.	$ 1.265.000,00	$ 1.330.780,00
A.3.2.6			Mantenimiento preventivo al tablero de control de las bombas sumergibles del sistema de aguas lluvias.	$ 132.000,00	$ 138.864,00
A.3.3.1			Mantenimiento preventivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de agua potable.	$ 198.000,00	$ 208.296,00
A.3.3.2			Mantenimiento preventivo al hidroflow del sistema de agua potable.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.3.3			Mantenimiento preventivo a la bomba sumergible a de 1 HP del sistema de agua potable.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.3.4			Mantenimiento preventivo al tablero de control del sistema de agua potable.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.3.5			Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua potable ubicada en el cuarto de máquinas COPES (incluye certificación técnica) del sistema de agua potable.	$ 1.265.000,00	$ 1.330.780,00
A.3.4.1			Mantenimiento preventivo al tanque de aire comprimido (buceo).	$ 198.000,00	$ 208.296,00
A.3.5.1			Mantenimiento preventivo a la planta eléctrica de 125 KVA	$ 1.430.000,00	$ 1.504.360,00
A.3.5.2			Suministro de aceite por galón para el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.	$ 88.000,00	$ 92.576,00
A.3.5.3			Suministro de refrigerante por galón para el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.	$ 22.000,00	$ 23.144,00

A.3.5.4			Suministro de ACPM por galón para el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.	$ 11.055,00	$ 11.629,86
A.3.6.1			Mantenimiento preventivo al calefactor BIONAIRE BH1520 (incluye calibración y certificación ONAC).	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.6.2			Mantenimiento preventivo a deshumificador BIONAIRE BD-20: (incluye calibración).	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.7.1			Mantenimiento preventivo a compresor armerillo.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.7.2			Mantenimiento preventivo a cada lavadora marca LG de referencia WD1873RDS.	$ 165.000,00	$ 173.580,00
A.3.8.1.			Mantenimiento preventivo al gabinete contra incendios.	$ 656.500,00	$ 690.638,00
A.3.8.2.			Mantenimiento preventivo al punto de abastecimiento de agua al sistema de red contra incendios.	$ 329.450,00	$ 346.581,40
A.3.8.3.			Mantenimiento preventivo al punto de aspersión de agua del sistema de red contra incendios.	$ 50.000,00	$ 52.600,00
A.3.8.4.			Mantenimiento preventivo al motor a DIESEL del sistema de la red contra incendios.	$ 3.980.000,00	$ 4.186.960,00
A.3.8.5.			Mantenimiento preventivo al sistema de alarmas al sistema de la red contra incendios	$ 866.000,00	$ 904.720,00
A.3.8.6.			Suministro de aceite por galón para el mantenimiento preventivo al motor DIESEL del sistema de red contra incendios.	$ 88.000,00	$ 92.576,00
A.3.8.7.			Suministro de refrigerante por galón para el mantenimiento preventivo al motor DIESEL del sistema de red contra incendios.	$ 22.000,00	$ 23.144,00
A.3.8.8.			Suministro de ACPM por galón para el mantenimiento preventivo al motor DIESEL del sistema de red contra incendios.	$ 11.055,00	$ 11.629,86
A.3.9.1.			Mantenimiento preventivo al cuarto de máquinas, con pintura epóxica lavable a dos capas, para piso por metro cuadrado, en cumplimiento a las NTC 1461 y 1462 (demarcación de áreas), incluye materiales, equipo y mano de obra.	$ 150.000,00	$ 157.800,00
A.3.9.2.			Mantenimiento preventivo al sistema de extracción de aire del cuarto de máquinas: imprimación anticorrosiva, bicomponente, a base de resina epoxi, inhibidores de corrosión y agua, aplicada en dos manos.	$ 120.000,00	$ 126.240,00
B.3.1.1			Mantenimiento correctivo al calentador de paso de 21 litros tiro forzado referencia Therm 21ª del sistema de agua caliente.	$ 770.000,00	$ 810.040,00
B.3.1.2			Mantenimiento correctivo a la bomba de recirculación de 1 HP del sistema de agua caliente.	$ 440.000,00	$ 462.880,00
B.3.1.3			Mantenimiento correctivo al tablero de control de las bombas de recirculación del sistema de agua caliente.	$ 229.900,00	$ 241.854,80
B.3.1.4			Mantenimiento correctivo al tablero de control del sistema de agua caliente del sistema de agua caliente.	$ 229.900,00	$ 241.854,80
B.3.1.5			Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua caliente (incluye certificación técnica).	$ 379.500,00	$ 399.234,00
B.3.1.6			Mantenimiento correctivo al hidroflow del sistema de agua caliente.	$ 467.500,00	$ 491.810,00
B.3.1.7			Mantenimiento correctivo a la chimenea del sistema de agua caliente.	$ 880.000,00	$ 925.760,00
B.3.1.8			Mantenimiento correctivo a los ductos salida de gas del sistema de agua caliente.	$ 1.430.000,00	$ 1.504.360,00
B.3.1.9			Mantenimiento correctivo al sistema de agua caliente mediante la adecuación al caballete con terminal roscada para instalación de termómetro análogo en tubería de salida de tanque de agua caliente.	$ 475.200,00	$ 499.910,40
B.3.1.10			Mantenimiento correctivo a la manquera entrada y salida en acero inoxidable para calentador de paso con accesorios del sistema de agua caliente.	$ 159.500,00	$ 167.794,00

B.3.2.1			Mantenimiento correctivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de aguas lluvias.	$ 143.000,00	$ 150.436,00
B.3.2.2			Mantenimiento correctivo al hidroflow del sistema de aguas lluvias.	$ 770.000,00	$ 810.040,00
B.3.2.3			Mantenimiento correctivo a la bomba sumergible de 1 HP del sistema de aguas lluvias.	$ 962.500,00	$ 1.012.550,00
B.3.2.4			Mantenimiento correctivo al tablero de control del sistema de aguas lluvias.	$ 687.500,00	$ 723.250,00
B.3.2.5			Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua lluvias (incluye certificación técnica).	$ 658.900,00	$ 693.162,80
B.3.2.6			Mantenimiento correctivo al tablero de control de las bombas sumergibles.	$ 334.400,00	$ 351.788,80
B.3.2.7			Mantenimiento correctivo a la tubería a polipropileno para el sistema de bombeo de aguas lluvias, incluye accesorios en el polipropileno.	$ 591.250,00	$ 621.995,00
B.3.2.8			Mantenimiento correctivo a la válvula ventosa para desaire de tubería del sistema de aguas lluvias.	$ 412.500,00	$ 433.950,00
B.3.2.9			Mantenimiento correctivo al registro mariposa en acero inoxidable para tubería del sistema de aguas lluvias.	$ 247.500,00	$ 260.370,00
B.3.2.10			Instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 1x1 metros con tapa (cumpliendo la norma técnica) del sistema de aguas lluvias.	$ 2.255.000,00	$ 2.372.260,00
B.3.2.11			Mantenimiento correctivo a la electroválvula para llenado para el tanque de aguas lluvias.	$ 2.310.000,00	$ 2.430.120,00
B.3.2.12			Mantenimiento correctivo al flotador eléctrico del sistema de aguas lluvias.	$ 275.000,00	$ 289.300,00
B.3.2.13			Instalación y puesta de válvula de expansión al sistema de aguas lluvias.	$ 650.000,00	$ 683.800,00
B.3.3.1			Mantenimiento correctivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de agua potable.	$ 143.000,00	$ 150.436,00
B.3.3.2			Mantenimiento correctivo al hidroflow del sistema de agua potable.	$ 770.000,00	$ 810.040,00
B.3.3.3			Mantenimiento correctivo a la bomba sumergible a de 1 HP del sistema de agua potable.	$ 825.000,00	$ 867.900,00
B.3.3.4			Mantenimiento correctivo a tablero de control del sistema de agua potable.	$ 687.500,00	$ 723.250,00
B.3.3.5			Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua potable ubicada en el cuarto de máquinas COPES (incluye certificación técnica).	$ 1.265.000,00	$ 1.330.780,00
B.3.3.6			Mantenimiento correctivo a flotador eléctrico del sistema de agua potable.	$ 275.000,00	$ 289.300,00
B.3.3.7			Mantenimiento correctivo a flotador mecánico en bronce del sistema de agua potable.	$ 176.000,00	$ 185.152,00
B.3.3.8			Mantenimiento correctivo a la tubería a polipropileno para llenado de tanque principal del sistema de bombeo de agua potable incluye accesorios.	$ 590.150,00	$ 620.837,80
B.3.3.9			Mantenimiento correctivo a la válvula ventosa para desaire de tubería del sistema de agua potable.	$ 412.500,00	$ 433.950,00
B.3.3.10			Mantenimiento correctivo al registro mariposa en acero inoxidable para tubería del sistema de agua potable.	$ 247.500,00	$ 260.370,00
B.3.3.11			Instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 1x1 metros con tapa (cumpliendo la norma técnica) del sistema de agua potable.	$ 2.228.600,00	$ 2.344.487,20
B.3.3.12			Mantenimiento correctivo a electroválvula para llenado para el tanque de agua potable.	$ 343.750,00	$ 361.625,00
B.3.3.13			Instalación y puesta de válvula de expansión al sistema de agua potable.	$ 650.000,00	$ 683.800,00
B.3.4.1			Mantenimiento correctivo a cada tanque de aire comprimido (buceo).	$ 302.500,00	$ 318.230,00
B.3.5.1			Mantenimiento correctivo a la planta eléctrica de 125 KVA.	$ 1.430.000,00	$ 1.504.360,00

B.3.5.2			Suministro de aceite por galón para el mantenimiento correctivo del grupo electrógeno.	$ 88.000,00	$ 92.576,00
B.3.5.3			Suministro de refrigerante por galón para el mantenimiento correctivo del grupo electrógeno.	$ 22.000,00	$ 23.144,00
B.3.5.4			Suministro de ACPM por galón para el mantenimiento correctivo del grupo electrógeno.	$ 11.055,00	$ 11.629,86
B.3.6.1			Mantenimiento correctivo al calefactor BIONAIRE BH1520 (incluye calibración y certificación ONAC).	$ 660.000,00	$ 694.320,00
B.3.6.2			Mantenimiento correctivo al deshumificador BIONAIRE BD-20: (incluye calibración).	$ 797.500,00	$ 838.970,00
B.3.7.1			Mantenimiento correctivo al compresor armerillo.	$ 660.000,00	$ 694.320,00
B.3.7.2			Mantenimiento correctivo a cada lavadora marca LG de referencia WD1873RDS.	$ 825.000,00	$ 867.900,00
B.3.8.1.			Mantenimiento correctivo al sistema de red contra incendios, mediante la repotenciación con señores de humo.	$ 1.000.000,00	$ 1.052.000,00
B.3.8.2.			Mantenimiento correctivo y de configuración al tablero de control del sistema de red contra incendios.	$ 5.000.000,00	$ 5.260.000,00
B.3.8.3.			Mantenimiento correctivo del amarre de sujeción de accesorios para ductería galvanizada (2" a 6") del sistema de red contra incendios.	$ 150.000,00	$ 157.800,00
B.3.8.4.			Cambio de Baterías de 1400 Amperios Carga Seca para el Sistema de Red Contra Incendios	$ 3.200.000,00	$ 3.366.400,00
B.3.8.5.			Cambio del sistema de alarmas del sistema de red contra incendios.	$ 860.000,00	$ 904.720,00
B.3.8.6.			Instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 1x1 metros con tapa.	$ 2.255.000,00	$ 2.372.260,00
B.3.8.7.			Cambio de tubería a polipropileno para llenado de tanque principal del sistema de bombeo de agua potable incluye accesorios (por m²).	$ 590.150,00	$ 620.837,80
B.3.9.1.			Repotenciación del sistema de evacuación de gases, mediante el acondicionamiento e instalación y puesta en funcionamiento del motor de extracción para capacidad de 20". Total de la necesidad.	$ 2.200.000,00	$ 2.314.400,00

La indexación se hace con el índice de precios al consumidor del año 2024, correspondiente al 5,2% (fuente DANE, https://incp.org.co/wp-content/uploads/2025/01/Comunicado-de-prensa-IPC-2024-DANE.pdf). Para los valores en los ítems B.3.5.2, B.3.5.3 y B.3.5.4, cuya descripción es la misma de los ítems A.3.5.2, A.3.5.3 y A.3.5.4 y de los ítems A.3.8.6, A.3.8.7 y A.3.8.8, se hace unificación de valores quedando para el "Suministro de aceite por galón" un valor de $92.576,00, para el "Suministro de refrigerante por galón" un valor de $23.144,00 y para el "Suministro de ACPM por galón" un valor de $11.629,86, respectivamente, en razón a que no existen motivos diferenciadores para que existan valores diferentes.

Lote 2:
No existen antecedentes históricos en la institución para el lote 2.

Lote 3:
Se verificó el contenido técnico y estructura de las aceptaciones de oferta: PN DEURA Nro. 42-7-10010-22 del 28/04/2022, PN DEAMA Nro. 13-7-10025-23 del 26/09/2023 y PN MECAR Nro. 72-7-10044-24, identificando que tanto las embarcaciones como los motores fuera de borda no son los mismos que el Comando de Operaciones Especiales tiene.

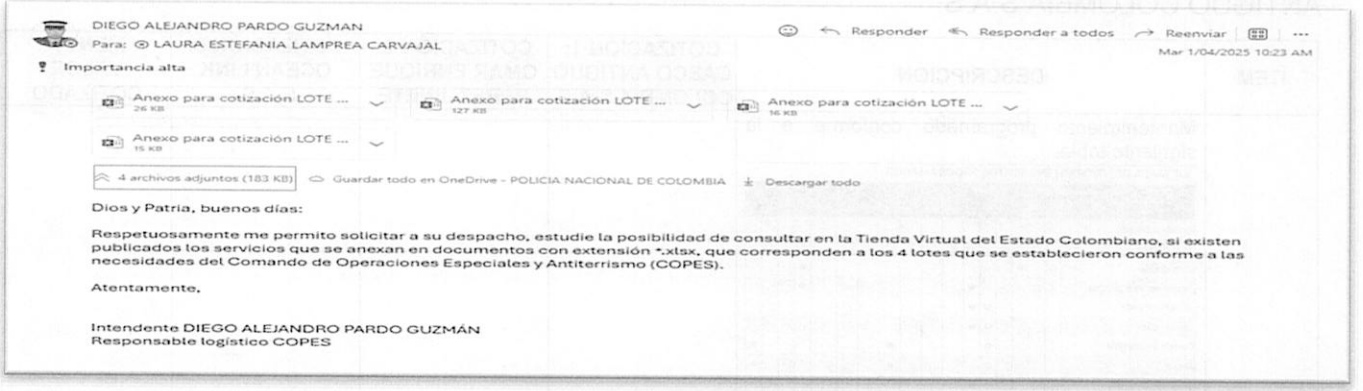
Lote 4:
No existen antecedentes históricos en la institución para el lote 4.

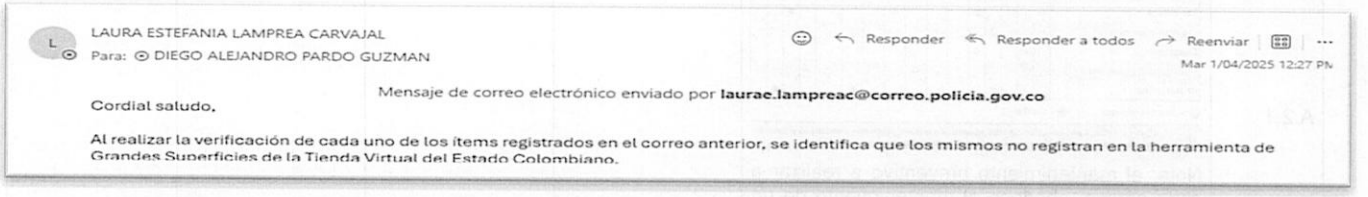
Nota: los valores se tendrán en cuenta únicamente para el lote 1.

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

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

En cumplimiento de las disposiciones del artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, se adelantaron las consultas en la plataforma de Grandes Almacenes de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, donde se evidenció que no se encuentran disponibles los servicios requeridos en el presente proceso. Evidencia correo electrónico emitido al e-mail laurae.lampreac@correo.policia.gov.co del 01/04/2025 y su respuesta de fecha 01/04/2025, mediante el mismo mecanismo de comunicación, destacando que no se encuentran en grandes almacenes ni en acuerdos marco, que puedan suplir con el objeto del presente estudio previo, como se evidencia en los pantallazos que a continuación se muestran:


DIEGO ALEJANDRO PARDO GUZMAN
Para: LAURA ESTEFANIA LAMPREA CARVAJAL
Responder | Responder a todos | Reenviar
Mar 1/04/2025 10:23 AM
Importancia alta
Anexo para cotización LOTE ... 26 KB
Anexo para cotización LOTE ... 127 KB
Anexo para cotización LOTE ... 16 KB
Anexo para cotización LOTE ... 15 KB
4 archivos adjuntos (183 KB) | Guardar todo en OneDrive - POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA | Descargar todo
Dios y Patria, buenos días:
Respetuosamente me permito solicitar a su despacho, estudie la posibilidad de consultar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, si existen publicados los servicios que se anexan en documentos con extensión *.xlsx, que corresponden a los 4 lotes que se establecieron conforme a las necesidades del Comando de Operaciones Especiales y Antiterrismo (COPES).
Atentamente,
Intendente DIEGO ALEJANDRO PARDO GUZMÁN
Responsable logistico COPES


LAURA ESTEFANIA LAMPREA CARVAJAL
Para: DIEGO ALEJANDRO PARDO GUZMAN
Responder | Responder a todos | Reenviar
Mar 1/04/2025 12:27 PM
Mensaje de correo electrónico enviado por **laurae.lampreac@correo.policia.gov.co**
Cordial saludo,
Al realizar la verificación de cada uno de los ítems registrados en el correo anterior, se identifica que los mismos no registran en la herramienta de Grandes Superficies de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

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

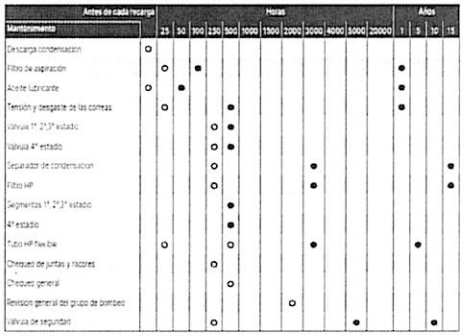
5.4. PRECIOS DE MERCADO

El pasado 27/06/2025, fue publicado en la plataforma transaccional SECOP II, la solicitud de información a proveedores PN DILOF COPES SIP 009 2025, el cual cerró el día 03/07/2025, anexando la solicitud de cotización signada con la comunicación oficial Nro. GS-2025-027957-JESEP del 27/06/2025, encontrándose tres mil setecientos veinte (3.720) proveedores, con un (1) interesado inscrito, y no se presentaron cotizaciones en ninguno de los lotes en la plataforma. Sin embargo, fue enviada la solicitud de cotización al correo electrónico institucional a potenciales proveedores que pueden emitir cotizaciones con la debida experiencia conforme cada lote, así:

Lote 1:
El pasado 02/07/2025, se envió la solicitud de cotización a los correos ingyemel@gmail.com (con destino a la razón social INGYEMEL PROFESIONALES J&H S.A.S. identificada con NIT. 901147649-1 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.), electromero82@hotmail.com (con destino a la razón social COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S. identificada con NIT. 900495749-6 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.) y comercial.ingenieriagss@gmail.com (con destino a la razón social INGENIERIA GLOBAL SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S. identificada con NIT. 900962845-9 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.), quienes no enviaron cotización.

Lote 2:

El pasado 02/07/2025, se envió la solicitud de cotización a los correos z.garcia@cascoantiguo.com (con destino a la razón social CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S. identificada con NIT. 901371230-7 ubicada en Cartagena -Bolívar-), servitransmardelgolfo@gmail.com (con destino al establecimiento de comercio de nombre SERVITRANSMAR DEL GOLFO, con persona natural OMAR ENRIQUE PÉREZ JINETE identificado con NIT. 92230058-8 ubicada en el municipio de Santiago de Tolú -Sucre-) y gerencia@oceanlink.com (con destino a la razón social OCEAN LINK S.A.S. identificada con NIT. 900988762-9 ubicada en Cartagena -Bolívar-); es de anotar que solo envió cotización la firma CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN 1: CASCO ANTIGUO COLOMBIA S.A.S.	COTIZACIÓN 2: OMAR ENRIQUE PÉREZ JINETE	COTIZACIÓN 3: OCEAN LINK S.A.S.	MENOR VALOR COTIZADO
A.2.1	Mantenimiento programado conforme a la siguiente tabla: **7.4 TABLA DE LOS MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS**  O = Control o limpieza ● = Cambio **ADVERTENCIA: Los intervalos de tiempo para el mantenimiento son indicativos y pueden variar en función de las condiciones de uso del compresor.** Nota: el mantenimiento preventivo a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 2.4 del lote 2. Se debe tener en cuenta los costos y gastos relacionados con los insumos, transporte, accesorios, materiales, herramientas, equipos a usar, entre otros necesarios, así como de adelantar el mantenimiento que se encuentra descrito en el Manual de uso y mantenimiento del equipo marca COLTRI para la referencia MCH6.	$2.967.384,00	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ	$2.967.384,00
A.2.2	El proveedor deberá presentar junto con la oferta, la copia de la autorización emitida por la firma COLTRI, donde se identifique que está autorizado para realizar el mantenimiento a los equipos marca COLTRI.				
A.2.3	El proveedor deberá tener en cuenta la gestión, costos y gastos, para que cada mantenimiento a los equipos entregados (con vocación de condiciones apropiadas para el debido uso) cuente con la prueba hidrostática y el certificado de garantía del fabricante a través de la persona autorizada por la marca en Colombia.				
C.2.4	**Procedimiento de ítems no previstos (em adelante INP):**				

	Se realizará el siguiente protocolo para el INP, en razón al mantenimiento no previsto en ítem A.2.1 del lote 2, ocasionados por fallos prematuros de las piezas, o por ausencia de supervisión periódica del equipo, o por ausencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo oportuno, o se evidencia al momento del desarme del equipo. Este mantenimiento se identifica al equipo que no le fue identificado de manera temprana, por fallas en su rendimiento o errores que puedan paralizar su funcionamiento de manera total o parcial; actuación se hará con verificación presencial del supervisor y la persona determinada por el contratista que debe ser idónea para realizar la actividad, debe incorporar los costos, transporte, talento humano, herramienta y equipo necesario que recurren para el lleno de los siguientes requisitos: **I. MINUTA:** procede de acuerdo a la necesidad de la siguiente manera: **Antes del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, actividad a realizar. **Durante del INP:** se actuará el INP, elevando cotización del mantenimiento correctivo imprevisto (con descripción detallada de la necesidad técnica) ante tres (3) personas jurídicas cuya actividad comercial y experiencia puedan satisfacer el objeto de la aceptación de oferta donde se incorporará en los costos, los relativos a la contratación estatal como costos administrativos, de funcionamiento, impuestos, entre otros; anterior insumo servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, cuyo resultado se presentará ante los intervinientes de la aceptación de oferta para proceder ante un otrosí modificatorio al contenido de la aceptación de oferta, siempre que el valor que resulte del estudio de mercado se le aplique de manera directa el porcentaje afectado en la subasta inversa o en su defecto (según sea el caso) la proporción directa que afectó en la propuesta económica presentada por el contratista, con el fin de que sea relativo y proporcional a la metodología y procedimiento de contratación usado, en virtud de la aplicación de los principios de igualdad y transparencia; una vez se encuentre en ejecución el precitado modificatorio, se procederá en aplicar el INP, en aras de poner el correcto funcionamiento del equipo, de ello que se debe aportar material fotográfico de las piezas a intervenir, descripción del estado de cada una de ellas y actuación a realizar, ítem(s) a usar, fecha y lugar, y personas que intervienen. **Fin del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado de entrega del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, recomendaciones del contratista, programación del INP, tiempo de la garantía que va en relación				

	directa desde el momento del recibido a satisfacción del equipo funcionando, trasferencia de conocimiento, certificación de la disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental de los elementos físicos que deriven del INP. **Nota 1:** en caso de ocurrir incidentes o accidentes laborales, se emitirá comunicación inmediata a la ordenación del gasto por parte del supervisor, y de parte del contratista las actuaciones que le obligan de carácter legal y procedimental. **Actuación del INP:** **II. Reparación y colocación de repuestos y/o partes del equipo:** para la actividad se hará con personal idóneo y usando elementos de protección personal e industrial necesarios como la técnica, tecnología y herramienta útil y suficiente, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa a las(os): unidades y/o partes: externas y/o internas; sistema de control; gabinetes; tableros y red del circuito eléctrico como del sitio de ubicación del equipo y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos; ejemplo: rebobinado y/o bobinado a motores eléctricos, cambio de: anillos y/o de bujía y/o de transmisión y/o de camiseta y/o de carburador y/o de acoples y/o de correa. **III. Cambio y colocación de los insumos y/o repuestos:** funcionales al equipo (priorizando aquellos autorizados por la marca del equipo) que hacen parte del INP, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa. **IV. Validación y puesta en funcionamiento correcto del equipo:** se hace impajaritable que al equipo se le hagan las pruebas de funcionamiento y calibración posterior a la actividad del INP y la puesta en marcha funcional con el objeto que se ampare durante el tiempo de la garantía del equipo. El amparo de la garantía técnica de los INP corresponderá de 1 año. **V. Relación de equipos a realizar el INP:** obedecerán a los ítems que se incorporarán mediante los modificatorios al contenido contractual, redundante sobre los mantenimientos correctivos a los bienes incorporados.				

Nota: se toma como referencia el valor cotizado del único ítem cotizado.

Lote 3:

El pasado 02/07/2025, se envió la solicitud de cotización a los correos ventas@colman.com.co (correspondiente a la razón social COLOMBIANA DE MANUFACTURAS COLMAN S.A.S. identificada con NIT. 800087160-6 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.) y redmarinaltda@hotmail.com (correspondiente a la razón social RED MARINA S.A.S. identificada con NIT. 830061241-0 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.); en respuesta el día 02/07/2025 emite cotización la firma COLOMBIANA DE MANUFACTURAS COLMAN S.A.S., únicamente.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN 1: COLOMBIANA DE MANUFACTURAS COLMAN S.A.S.	COTIZACIÓN 2: RED MARINA S.A.S.	MENOR VALOR COTIZADO
3	**MANTENIMIENTO EQUIPOS FLUVIALES**			
A.3.	**MANTENIMIENTO EQUIPO FLUVIAL MARINER.** Tener en cuenta los costos y gastos relacionados con los insumos, transporte, accesorios, materiales, herramientas, equipos a usar, entre otros necesarios para el:			
A.3.1	Mantenimiento preventivo al motor fuera de borda Yamaha de 4 tiempos con 40 HP, para un periodo de 100 horas, conforme al manual del motor. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.	$892.500,00	NO COTIZÓ	$892.500,00
A.3.2	Mantenimiento correctivo al bote inflable marca MARINER, que incluye: -Realizar cesárea y reforzamiento de adentro hacia afuera a las seis uniones de proa. -Reinstalar cónico (nuevo), del paso de cónico de la recara 1 a la 2. -Cambio de válvulas de inflado sin tapas (3 unidades). -Cambio de la válvula de inflado número 2, que se encuentra dañada. -Instalar los andajes con argollas metálicas, haciendo uso de pegamento para el material PVC que compone el bote inflable (25 unidades). -Pegamento en múltiples zonas afectas al espejo con despegues menores en los refuerzos. -Baño en espuma. -Entregar en perfecto estado de funcionamiento de los sellos, pegamentos, fugas, pruebas de presión y estanquización del bote para la operatividad adecuada del bote marca MARINER. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.	$17.736.355,0	NO COTIZÓ	$17.736.355,0
B.3.	**MANTENIMIENTO EQUIPO FLUVIAL COLMAN.** Tener en cuenta los costos y gastos relacionados con los insumos, transporte, accesorios, materiales, herramientas, equipos a usar, entre otros necesarios para el:			
B.3.1	Mantenimiento preventivo al motor fuera de borda Suzuki de 4 tiempos con 20 HP, para un periodo de 100 horas, conforme al manual del motor. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.	$654.500,00	NO COTIZÓ	$654.500,00
3.2.2	Mantenimiento preventivo anual al bote inflable marca COLMAN de referencia BOE 470, que incluye: - Prueba de presión y estanquización del bote. - Verificación de sellos. - Baño en espuma. - Uso de pegamento para hypalon para fugas de aire.	$357.000,00	NO COTIZÓ	$357.000,00

	- Entregar en perfecto estado de funcionamiento del bote para la operatividad del bote COLMAN de referencia BOE 470. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.			
C.3.	**Procedimiento de ítems no previstos (em adelante INP):** Se realizará el siguiente protocolo para el INP, en razón al mantenimiento no previsto en los ítems A.3.1, A.3.2, B.3.1 y B.3.2 del lote 3, ocasionados por fallos prematuros de las piezas, o por ausencia de supervisión periódica del equipo, o por ausencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo oportuno, o se evidencia al momento del desarme del equipo. Este mantenimiento se identifica al equipo que no le fue identificado de manera temprana, por fallas en su rendimiento o errores que puedan paralizar su funcionamiento de manera total o parcial; actuación se hará con verificación presencial del supervisor y la persona determinada por el contratista que debe ser idónea para realizar la actividad, debe incorporar los costos, transporte, talento humano, herramienta y equipo necesario que recurren para el lleno de los siguientes requisitos: **I. MINUTA:** procede de acuerdo a la necesidad de la siguiente manera: **Antes del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, actividad a realizar. **Durante del INP:** se actuará el INP, elevando cotización del mantenimiento correctivo imprevisto (con descripción detallada de la necesidad técnica) ante tres (3) personas jurídicas cuya actividad comercial y experiencia puedan satisfacer el objeto de la aceptación de oferta donde se incorporará en los costos, los relativos a la contratación estatal como costos administrativos, de funcionamiento, impuestos, entre otros; anterior insumo servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, cuyo resultado se presentará ante los intervinientes de la aceptación de oferta para proceder ante un otrosí modificatorio al contenido de la aceptación de oferta, siempre que el valor que resulte del estudio de mercado se le aplique de manera directa el porcentaje afectado en la subasta inversa o en su defecto (según sea el caso) la proporción directa que afectó en la propuesta económica presentada por el contratista, con el fin de que sea relativo y proporcional a la metodología y procedimiento de contratación usado, en virtud de la aplicación de los principios de igualdad y transparencia; una vez se encuentre en ejecución el precitado modificatorio, se procederá en aplicar el INP, en aras de poner el correcto funcionamiento del equipo, de ello que se debe aportar material fotográfico de las piezas a intervenir, descripción del estado de cada una de ellas y actuación a realizar, ítem(s) a usar, fecha y lugar, y personas que intervienen. **Fin del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado de entrega del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, recomendaciones del contratista, programación del INP, tiempo de la garantía que va en relación directa desde el momento del recibido a satisfacción del equipo funcionando, trasferencia de conocimiento, certificación de la disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental de los elementos físicos que deriven del INP. **Nota 1:** en caso de ocurrir incidentes o accidentes laborales, se emitirá comunicación inmediata a la ordenación del gasto por parte del supervisor, y de parte del contratista las actuaciones que le obligan de carácter legal y procedimental. **Actuación del INP:** **II. Reparación y colocación de repuestos y/o partes del equipo:** para la actividad se hará con personal idóneo y usando elementos de protección personal e industrial necesarios como la técnica, tecnología y herramienta útil y suficiente, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa a las(os): unidades y/o partes: externas y/o internas; sistema de control; gabinetes; tableros y red del circuito eléctrico como del sitio de ubicación del equipo y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y	NO APLICA	NO COTIZÓ	NO APLICA

	electrónicos; ejemplo: rebobinado y/o bobinado a motores eléctricos, cambio de: anillos y/o de bujía y/o de transmisión y/o de camiseta y/o de carburador y/o de acoples y/o de correa. **III. Cambio y colocación de los insumos y/o repuestos:** funcionales al equipo (priorizando aquellos autorizados por la marca del equipo) que hacen parte del INP, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa. **IV. Validación y puesta en funcionamiento correcto del equipo:** se hace impajaritable que al equipo se le hagan las pruebas de funcionamiento y calibración posterior a la actividad del INP y la puesta en marcha funcional con el objeto que se ampare durante el tiempo de la garantía del equipo. El amparo de la garantía técnica de los INP corresponderá de 1 año. **V. Relación de equipos a realizar el INP:** obedecerán a los ítems que se incorporarán mediante los modificatorios al contenido contractual, redundante sobre los mantenimientos correctivos a los bienes incorporados.			

Nota: se toma como referencia el valor cotizado por cada ítem de la única cotización presentada.

Lote 4:

El pasado 02/07/2025, se envió la solicitud de cotización a los correos info@reli-es.com (correspondiente a la razón social RELI-ES S.A.S. identificada con NIT. 901634503-2 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.) y redmarinaltda@hotmail.com (correspondiente a la razón social RED MARINA S.A.S. identificada con NIT. 830061241-0 ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.); en respuesta el día 03/07/2025 únicamente la firma RELI-ES S.A.S. cotiza lo siguiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN: NIT. RELI-ES S.A.S.	COTIZACIÓN 2: RED MARINA S.A.S.	MENOR VALOR COTIZADO
4	**MANTENIMIENTO EQUIPO DE BRECHA ELECTROHIDRAÚLICA**			
A.4.1	Mantenimiento anual para la brecha electrohidráulica marca SAN HITECH y referencia FUSION KIT, según manual del operador.	$2.980.712,00	NO COTIZÓ	$2.980.712,00
B.4.2	Mantenimiento y reemplazo de las superficies dentadas (uñas estática y dinámica) de la herramienta denominada como "rompe puerta" que hace parte el kit de irrupción; incluye materiales con cumplimiento de las características descritas en el manual del operador. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 4.3 del lote 4.	$8.350.000,00	NO COTIZÓ	$8.350.000,00
C.4.3	**Procedimiento de ítems no previstos (em adelante INP):** Se realizará el siguiente protocolo para el INP, en razón al mantenimiento no previsto en los ítems A.4.1 y B.4.2 del lote 4, ocasionados por fallos prematuros de las piezas, o por ausencia de supervisión periódica del equipo, o por ausencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo oportuno, o se evidencia al momento del desarme del equipo. Este mantenimiento se identifica al equipo que no le fue identificado de manera temprana, por fallas en su rendimiento o errores que puedan paralizar su funcionamiento de manera total o parcial; actuación se hará con verificación presencial del supervisor y la persona determinada por el contratista que debe ser idónea para realizar la actividad, debe incorporar los costos, transporte, talento humano, herramienta y equipo necesario que recurren para el lleno de los siguientes requisitos: **I. MINUTA:** procede de acuerdo a la necesidad de la siguiente manera:	NO APLICA	NO COTIZÓ	NO APLICA

	Antes del INP: incluye material fotográfico, descripción del estado del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, actividad a realizar. **Durante del INP:** se actuará el INP, elevando cotización del mantenimiento correctivo imprevisto (con descripción detallada de la necesidad técnica) ante tres (3) personas jurídicas cuya actividad comercial y experiencia puedan satisfacer el objeto de la aceptación de oferta donde se incorporará en los costos, los relativos a la contratación estatal como costos administrativos, de funcionamiento, impuestos, entre otros; anterior insumo servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, cuyo resultado se presentará ante los intervinientes de la aceptación de oferta para proceder ante un otrosí modificatorio al contenido de la aceptación de oferta, siempre que el valor que resulte del estudio de mercado se le aplique de manera directa el porcentaje afectado en la subasta inversa o en su defecto (según sea el caso) la proporción directa que afectó en la propuesta económica presentada por el contratista, con el fin de que sea relativo y proporcional a la metodología y procedimiento de contratación usado, en virtud de la aplicación de los principios de igualdad y transparencia; una vez se encuentre en ejecución el precitado modificatorio, se procederá en aplicar el INP, en aras de poner el correcto funcionamiento del equipo, de ello que se debe aportar material fotográfico de las piezas a intervenir, descripción del estado de cada una de ellas y actuación a realizar, ítem(s) a usar, fecha y lugar, y personas que intervienen. **Fin del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado de entrega del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, recomendaciones del contratista, programación del INP, tiempo de la garantía que va en relación directa desde el momento del recibido a satisfacción del equipo funcionando, trasferencia de conocimiento, certificación de la disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental de los elementos físicos que deriven del INP. **Nota 1:** en caso de ocurrir incidentes o accidentes laborales, se emitirá comunicación inmediata a la ordenación del gasto por parte del supervisor, y de parte del contratista las actuaciones que le obligan de carácter legal y procedimental. **Actuación del INP:** **II. Reparación y colocación de repuestos y/o partes del equipo:** para la actividad se hará con personal idóneo y usando elementos de protección personal e industrial necesarios como la técnica, tecnología y herramienta útil y suficiente, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa a las(os): unidades y/o partes: externas y/o internas; sistema de control; gabinetes; tableros y red del circuito eléctrico como del sitio de ubicación del equipo y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos; ejemplo: rebobinado y/o bobinado a motores eléctricos, cambio de: anillos y/o de bujía y/o de transmisión y/o de camiseta y/o de carburador y/o de acoples y/o de correa. **III. Cambio y colocación de los insumos y/o repuestos:** funcionales al equipo (priorizando aquellos autorizados por la marca del equipo) que hacen parte del INP, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa. **IV. Validación y puesta en funcionamiento correcto del equipo:** se hace impajaritable que al equipo se le hagan las pruebas de funcionamiento y calibración posterior a la actividad del INP y la puesta en marcha funcional con el objeto que se ampare durante el tiempo de la garantía del equipo. El amparo de la garantía técnica de los INP corresponderá de 1 año. **V. Relación de equipos a realizar el INP:** obedecerán a los ítems que se incorporarán mediante los modificatorios al contenido contractual, redundante sobre los mantenimientos correctivos a los bienes incorporados.			

Nota: se toma como referencia el menor valor cotizado por cada ítem de los cotizados.

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

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

LOTE 1:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
A.	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**					
A.1.	**EQUIPOS DEL COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES)**					
A.1.1	**EQUIPOS DEL SISTEMA DE AGUA CALIENTE DEL CUARTO DE MÁQUINAS**					
A.1.1.1	Mantenimiento preventivo al calentador de paso de 21 litros tiro forzado referencia Therm 21ª del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 208.296,00	No aplica	$ 208.296,00
A.1.1.2	Mantenimiento preventivo a la bomba de recirculación de 1 HP del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.1.3	Mantenimiento preventivo al tablero de control de las bombas de recirculación del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 138.864,00	No aplica	$ 138.864,00
A.1.1.4	Mantenimiento preventivo al tablero de control del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 138.864,00	No aplica	$ 138.864,00
A.1.1.5	Lavado técnico del tanque que provee de agua al sistema de agua caliente (incluye certificación técnica).	No aplica	No aplica	$ 1.330.780,00	No aplica	$ 1.330.780,00
A.1.1.6	Mantenimiento preventivo al hidroflow del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.1.7	Mantenimiento preventivo a la manquera entrada y salida en acero inoxidable para calentador de paso con accesorios del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 260.370,00	No aplica	$ 260.370,00
A.1.2.	**EQUIPOS DEL SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS DEL CUARTO DE MÁQUINAS**					
A.1.2.1	Mantenimiento preventivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 208.296,00	No aplica	$ 208.296,00
A.1.2.2	Mantenimiento preventivo al hidroflow del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.2.3	Mantenimiento preventivo a la bomba sumergible a de 1 HP del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.2.4	Mantenimiento preventivo al tablero de control del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.2.5	Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua lluvias (incluye certificación técnica) del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 1.330.780,00	No aplica	$ 1.330.780,00
A.1.2.6	Mantenimiento preventivo al tablero de control de las bombas sumergibles del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 138.864,00	No aplica	$ 138.864,00
A.1.3	**EQUIPOS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL CUARTO DE MÁQUINAS**					
A.1.3.1	Mantenimiento preventivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 208.296,00	No aplica	$ 208.296,00
A.1.3.2	Mantenimiento preventivo al hidroflow del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.3.3	Mantenimiento preventivo a la bomba sumergible a de 1 HP del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.3.4	Mantenimiento preventivo al tablero de control del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.3.5	Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua potable ubicada en el cuarto de máquinas COPES (incluye certificación técnica) del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 1.330.780,00	No aplica	$ 1.330.780,00
A.1.4.	**EQUIPO DE BUCEO**					
A.1.4.1	Mantenimiento preventivo al tanque de aire comprimido (buceo).	No aplica	No aplica	$ 208.296,00	No aplica	$ 208.296,00
A.1.5	**GRUPO ELECTRÓGENO DE 125 KVA**					
A.1.5.1	Mantenimiento preventivo a la planta eléctrica de 125 KVA	No aplica	No aplica	$ 1.504.360,00	No aplica	$ 1.504.360,00
A.1.5.2	Suministro de aceite por galón para el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.	No aplica	No aplica	$ 92.576,00	No aplica	$ 92.576,00
A.1.5.3	Suministro de refrigerante por galón para el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.	No aplica	No aplica	$ 23.144,00	No aplica	$ 23.144,00

A.1.5.4	Suministro de ACPM por galón para el mantenimiento preventivo del grupo electrógeno.	No aplica	No aplica	$ 11.629,86	No aplica	$ 11.629,86
A.1.6	**EQUIPOS DEL ARCHIVO DE GESTIÓN**					
A.1.6.1	Mantenimiento preventivo al calefactor BIONAIRE BH1520 (incluye calibración y certificación ONAC).	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.6.2	Mantenimiento preventivo a deshumificador BIONAIRE BD-20: (incluye calibración).	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$ 173.580,00
A.1.7	**OTROS EQUIPOS**					
A.1.7.1	Mantenimiento preventivo a compresor armerillo.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$300.000,00
A.1.7.2	Mantenimiento preventivo a cada lavadora marca LG de referencia WD1873RDS.	No aplica	No aplica	$ 173.580,00	No aplica	$300.000,00
A.1.8	**SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS.**					
A.1.8.1	Mantenimiento preventivo al gabinete contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 690.638,00	No aplica	$ 690.638,0
A.1.8.2	Mantenimiento preventivo al punto de abastecimiento de agua al sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 346.581,40	No aplica	$ 346.581,40
A.1.8.3	Mantenimiento preventivo al punto de aspersión de agua del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 52.600,00	No aplica	$ 52.600,00
A.1.8.4	Mantenimiento preventivo al motor a DIESEL del sistema de la red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 4.186.960,00	No aplica	$ 4.186.960,00
A.1.8.5	Mantenimiento preventivo al sistema de alarmas al sistema de la red contra incendios	No aplica	No aplica	$ 904.720,00	No aplica	$ 904.720,00
A.1.8.6	Suministro de aceite por galón para el mantenimiento preventivo al motor DIESEL del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 92.576,00	No aplica	$ 92.576,00
A.1.8.7	Suministro de refrigerante por galón para el mantenimiento preventivo al motor DIESEL del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 23.144,00	No aplica	$ 23.144,00
A.1.8.8	Suministro de ACPM por galón para el mantenimiento preventivo al motor DIESEL del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 11.629,86	No aplica	$ 11.629,86
A.1.9	**SISTEMAS DEL CUARTO DE MÁQUINAS.**					
A.1.9.1	Mantenimiento preventivo al cuarto de máquinas, con pintura epóxica lavable a dos capas, para piso por metro cuadrado, en cumplimiento a las NTC 1461 y 1462 (demarcación de áreas), incluye materiales, equipo y mano de obra.	No aplica	No aplica	$ 157.800,00	No aplica	$ 157.800,00
A.1.9.2	Mantenimiento preventivo al sistema de extracción de aire del cuarto de máquinas: imprimación anticorrosiva, bicomponente, a base de resina epoxi, inhibidores de corrosión y agua, aplicada en dos manos.	No aplica	No aplica	$ 126.240,00	No aplica	$ 126.240,00
B.	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO**					
B.1	**EQUIPOS DEL COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES)**					
B.1.1	**EQUIPOS DEL SISTEMA DE AGUA CALIENTE DEL CUARTO DE MÁQUINAS**					
B.1.1.1	Mantenimiento correctivo al calentador de paso de 21 litros tiro forzado referencia Therm 21ª del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 810.040,00	No aplica	$ 810.040,00
B.1.1.2	Mantenimiento correctivo a la bomba de recirculación de 1 HP del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 462.880,00	No aplica	$ 462.880,00
B.1.1.3	Mantenimiento correctivo al tablero de control de las bombas de recirculación del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 241.854,80	No aplica	$ 241.854,80
B.1.1.4	Mantenimiento correctivo al tablero de control del sistema de agua caliente del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 241.854,80	No aplica	$ 241.854,80
B.1.1.5	Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua caliente (incluye certificación técnica).	No aplica	No aplica	$ 399.234,00	No aplica	$ 399.234,00
B.1.1.6	Mantenimiento correctivo al hidroflow del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 491.810,00	No aplica	$ 491.810,00

B.1.1.7	Mantenimiento correctivo a la chimenea del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 925.760,00	No aplica	$ 925.760,00
B.1.1.8	Mantenimiento correctivo a los ductos salida de gas del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 1.504.360,00	No aplica	$ 1.504.360,00
B.1.1.9	Mantenimiento correctivo al sistema de agua caliente mediante la adecuación al caballete con terminal roscada para instalación de termómetro análogo en tubería de salida de tanque de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 499.910,40	No aplica	$ 499.910,40
B.1.1.10	Mantenimiento correctivo a la manquera entrada y salida en acero inoxidable para calentador de paso con accesorios del sistema de agua caliente.	No aplica	No aplica	$ 167.794,00	No aplica	$ 167.794,00
B.1.2.	**EQUIPOS DEL SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS DEL CUARTO DE MÁQUINAS**					
B.1.2.1	Mantenimiento correctivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 150.436,00	No aplica	$ 150.436,00
B.1.2.2	Mantenimiento correctivo al hidroflow del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 810.040,00	No aplica	$ 810.040,00
B.1.2.3	Mantenimiento correctivo a la bomba sumergible de 1 HP del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 1.012.550,00	No aplica	$ 1.012.550,00
B.1.2.4	Mantenimiento correctivo al tablero de control del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 723.250,00	No aplica	$ 723.250,00
B.1.2.5	Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua lluvias (incluye certificación técnica).	No aplica	No aplica	$ 693.162,80	No aplica	$ 693.162,80
B.1.2.6	Mantenimiento correctivo al tablero de control de las bombas sumergibles.	No aplica	No aplica	$ 351.788,80	No aplica	$ 351.788,80
B.1.2.7	Mantenimiento correctivo a la tubería a polipropileno para el sistema de bombeo de aguas lluvias, incluye accesorios en el polipropileno.	No aplica	No aplica	$ 621.995,00	No aplica	$ 621.995,00
B.1.2.8	Mantenimiento correctivo a la válvula ventosa para desaire de tubería del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 433.950,00	No aplica	$ 433.950,00
B.1.2.9	Mantenimiento correctivo al registro mariposa en acero inoxidable para tubería del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 260.370,00	No aplica	$ 260.370,00
B.1.2.10	Instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 1x1 metros con tapa (cumpliendo la norma técnica) del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 2.372.260,00	No aplica	$ 2.372.260,00
B.1.2.11	Mantenimiento correctivo a la electroválvula para llenado para el tanque de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 2.430.120,00	No aplica	$ 2.430.120,00
B.1.2.12	Mantenimiento correctivo al flotador eléctrico del sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 289.300,00	No aplica	$ 289.300,00
B.1.2.13	Instalación y puesta de válvula de expansión al sistema de aguas lluvias.	No aplica	No aplica	$ 683.800,00	No aplica	$ 683.800,00
B.1.3.	**EQUIPOS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL CUARTO DE MÁQUINAS**					
B.1.3.1	Mantenimiento correctivo a la electrobomba de 7.5 HP del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 150.436,00	No aplica	$ 150.436,00
B.1.3.2	Mantenimiento correctivo al hidroflow del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 810.040,00	No aplica	$ 810.040,00
B.1.3.3	Mantenimiento correctivo a la bomba sumergible a de 1 HP del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 867.900,00	No aplica	$ 867.900,00
B.1.3.4	Mantenimiento correctivo a tablero de control del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 723.250,00	No aplica	$ 723.250,00
B.1.3.5	Lavado técnico del tanque que provee de aguas al sistema de agua potable ubicada en el cuarto de máquinas COPES (incluye certificación técnica).	No aplica	No aplica	$ 1.330.780,00	No aplica	$ 1.330.780,00
B.1.3.6	Mantenimiento correctivo a flotador eléctrico del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 289.300,00	No aplica	$ 289.300,00
B.1.3.7	Mantenimiento correctivo a flotador mecánico en bronce del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 185.152,00	No aplica	$ 185.152,00
B.1.3.8	Mantenimiento correctivo a la tubería a polipropileno para llenado de tanque principal del sistema de bombeo de agua potable incluye accesorios.	No aplica	No aplica	$ 620.837,80	No aplica	$ 620.837,80
B.1.3.9	Mantenimiento correctivo a la válvula ventosa para desaire de tubería del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 433.950,00	No aplica	$ 433.950,00

B.1.3.10	Mantenimiento correctivo al registro mariposa en acero inoxidable para tubería del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 260.370,00	No aplica	$ 260.370,00
B.1.3.11	Instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 1x1 metros con tapa (cumpliendo la norma técnica) del sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 2.344.487,20	No aplica	$ 2.344.487,20
B.1.3.12	Mantenimiento correctivo a electroválvula para llenado para el tanque de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 361.625,00	No aplica	$ 361.625,00
B.1.3.13	Instalación y puesta de válvula de expansión al sistema de agua potable.	No aplica	No aplica	$ 683.800,00	No aplica	$ 683.800,00
B.1.4.	**EQUIPO DE BUCEO**					
B.1.4.1	Mantenimiento correctivo a cada tanque de aire comprimido (buceo).	No aplica	No aplica	$ 318.230,00	No aplica	$ 318.230,00
B.1.5.	**GRUPO ELECTRÓGENO DE 125 KVA**					
B.1.5.1	Mantenimiento correctivo a la planta eléctrica de 125 KVA.	No aplica	No aplica	$ 1.504.360,00	No aplica	$ 1.504.360,00
B.1.5.2	Suministro de aceite por galón para el mantenimiento correctivo del grupo electrógeno.	No aplica	No aplica	$ 92.576,00	No aplica	$ 92.576,00
B.1.5.3	Suministro de refrigerante por galón para el mantenimiento correctivo del grupo electrógeno.	No aplica	No aplica	$ 23.144,00	No aplica	$ 23.144,00
B.1.5.4	Suministro de ACPM por galón para el mantenimiento correctivo del grupo electrógeno.	No aplica	No aplica	$ 11.629,86	No aplica	$ 11.629,86
B.1.6	**EQUIPOS DEL ARCHIVO DE GESTIÓN**					
B.1.6.1	Mantenimiento correctivo al calefactor BIONAIRE BH1520 (incluye calibración y certificación ONAC).	No aplica	No aplica	$ 694.320,00	No aplica	$ 694.320,00
B.1.6.2	Mantenimiento correctivo al deshumificador BIONAIRE BD-20: (incluye calibración).	No aplica	No aplica	$ 838.970,00	No aplica	$ 838.970,00
B.1.7	**OTROS EQUIPOS**					
B.1.7.1	Mantenimiento correctivo al compresor armerillo.	No aplica	No aplica	$ 694.320,00	No aplica	$ 694.320,00
B.1.7.2	Mantenimiento correctivo a cada lavadora marca LG de referencia WD1873RDS.	No aplica	No aplica	$ 867.900,00	No aplica	$ 867.900,00
B.1.8	**SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS**					
B.1.8.1.	Mantenimiento correctivo al sistema de red contra incendios, mediante la repotenciación con señores de humo.	No aplica	No aplica	$ 1.052.000,00	No aplica	$ 1.052.000,00
B.1.8.2.	Mantenimiento correctivo y de configuración al tablero de control del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 5.260.000,00	No aplica	$ 5.260.000,00
B.1.8.3.	Mantenimiento correctivo del amarre de sujeción de accesorios para ductería galvanizada (2" a 6") del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 157.800,00	No aplica	$ 157.800,00
B.1.8.4.	Cambio de Baterías de 1400 Amperios Carga Seca para el Sistema de Red Contra Incendios	No aplica	No aplica	$ 3.366.400,00	No aplica	$ 3.366.400,00
B.1.8.5.	Cambio del sistema de alarmas del sistema de red contra incendios.	No aplica	No aplica	$ 904.720,00	No aplica	$ 904.720,00
B.1.8.6.	Instalación y puesta en funcionamiento de caja de inspección de 1x1 metros con tapa.	No aplica	No aplica	$ 2.372.260,00	No aplica	$ 2.372.260,00
B.1.8.7.	Cambio de tubería a polipropileno para llenado de tanque principal del sistema de bombeo de agua potable incluye accesorios (por m²).	No aplica	No aplica	$ 620.837,80	No aplica	$ 620.837,80
B.1.9	**CUARTO DE MÁQUINAS**					
B.1.9.1.	Repotenciación del sistema de evacuación de gases, mediante el acondicionamiento e instalación y puesta en funcionamiento del motor de extracción para capacidad de 20". Total de la necesidad.	No aplica	No aplica	$ 2.314.400,00	No aplica	$ 2.314.400,00
					SUBTOTAL LOTE 1	**$58.090.453,00**

LOTE 2:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	CANT.	VALOR ESTIMADO
A.2.1	Mantenimiento programado conforme a la siguiente tabla: **7.4 TABLA DE LOS MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS** Antes de cada recarga — Horas: 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 20000 — Años: 1, 5, 10, 15 Descarga condensación: ○ (25) Filtro de aspiración: ○ (50), ● (100), ● (1 año) Aceite lubricante: ○ (25), ● (50), ● (1 año) Tensión y desgaste de las correas: ○ (50), ● (500), ● (1 año) Válvula 1ª, 2ª,3ª estadio: ○ (250), ● (500) Válvula 4ª estadio: ○ (250), ● (500) Separador de condensación: ○ (250), ● (2000), ● (15 años) Filtro HP: ○ (250), ● (2000), ● (15 años) Segmentos 1ª, 2ª,3ª estadio: ● (500) 4ª estadio: ● (500) Tubo HP Flexible: ○ (50), ○ (500), ● (2000), ● (5 años) Chequeo de juntas y racores: ○ (250), ○ (500) Chequeo general: ○ (500) Revisión general del grupo de bombeo: ○ (2000) Válvula de seguridad: ○ (250), ● (4000), ● (10 años) ○ = Control o limpieza ● = Cambio **ADVERTENCIA: Los intervalos de tiempo para el mantenimiento son indicativos y pueden variar en función de las condiciones de uso del compresor.** Nota: el mantenimiento preventivo a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 2.4 del lote 2. Se debe tener en cuenta los costos y gastos relacionados con los insumos, transporte, accesorios, materiales, herramientas, equipos a usar, entre otros necesarios, así como de adelantar el mantenimiento que se encuentra descrito en el Manual de uso y mantenimiento del equipo marca COLTRI para la referencia MCH6.	No aplica	No aplica	No aplica	$2.967.384,00	2	$5.934.768,00
A.2.2	El proveedor deberá presentar junto con la oferta, la copia de la autorización emitida por la firma COLTRI, donde se identifique que está autorizado para realizar el mantenimiento a los equipos marca COLTRI.						
..3	El proveedor deberá tener en cuenta la gestión, costos y gastos, para que cada mantenimiento a los equipos entregados (con vocación de condiciones apropiadas para el debido uso) cuente con la prueba hidrostática y el certificado de garantía del fabricante a través de la persona autorizada por la marca en Colombia.						
C.2.4	**Procedimiento de ítems no previstos (em adelante INP):** Se realizará el siguiente protocolo para el INP, en razón al mantenimiento no previsto en ítem A.2.1 del lote 2, ocasionados por fallos prematuros de las piezas, o por ausencia de supervisión periódica del equipo, o por ausencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo oportuno, o se evidencia al momento del desarme del equipo. Este mantenimiento se identifica al equipo que no le fue identificado de manera temprana, por fallas en su rendimiento o errores que puedan paralizar su funcionamiento de manera total o parcial; actuación se hará con verificación presencial del supervisor y la persona determinada por el contratista que debe ser idónea para realizar la actividad, debe incorporar los costos, transporte, talento humano, herramienta y equipo necesario que recurren para el lleno de los siguientes requisitos:	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	0	No aplica

	I. MINUTA: procede de acuerdo a la necesidad de la siguiente manera: **Antes del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, actividad a realizar. **Durante del INP:** se actuará el INP, elevando cotización del mantenimiento correctivo imprevisto (con descripción detallada de la necesidad técnica) ante tres (3) personas jurídicas cuya actividad comercial y experiencia puedan satisfacer el objeto de la aceptación de oferta donde se incorporará en los costos, los relativos a la contratación estatal como costos administrativos, de funcionamiento, impuestos, entre otros; anterior insumo servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, cuyo resultado se presentará ante los intervinientes de la aceptación de oferta para proceder ante un otrosí modificatorio al contenido de la aceptación de oferta, siempre que el valor que resulte del estudio de mercado se le aplique de manera directa el porcentaje afectado en la subasta inversa o en su defecto (según sea el caso) la proporción directa que afectó en la propuesta económica presentada por el contratista, con el fin de que sea relativo y proporcional a la metodología y procedimiento de contratación usado, en virtud de la aplicación de los principios de igualdad y transparencia; una vez se encuentre en ejecución el precitado modificatorio, se procederá en aplicar el INP, en aras de poner el correcto funcionamiento del equipo, de ello que se debe aportar material fotográfico de las piezas a intervenir, descripción del estado de cada una de ellas y actuación a realizar, ítem(s) a usar, fecha y lugar, y personas que intervienen. **Fin del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado de entrega del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, recomendaciones del contratista, programación del INP, tiempo de la garantía que va en relación directa desde el momento del recibido a satisfacción del equipo funcionando, trasferencia de conocimiento, certificación de la disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental de los elementos físicos que deriven del INP. **Nota 1:** en caso de ocurrir incidentes o accidentes laborales, se emitirá comunicación inmediata a la ordenación del gasto por parte del supervisor, y de parte del contratista las actuaciones que le obligan de carácter legal y procedimental. **Actuación del INP:** **II. Reparación y colocación de repuestos y/o partes del equipo:** para la actividad se hará con personal idóneo y usando elementos de protección personal e industrial necesarios como la técnica, tecnología y herramienta útil y suficiente, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa a las(os): unidades y/o partes: externas y/o internas; sistema de control; gabinetes; tableros y red del circuito eléctrico como del sitio de ubicación del equipo y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos; ejemplo: rebobinado y/o bobinado a motores eléctricos, cambio de: anillos y/o de bujía y/o de transmisión y/o de camiseta y/o de carburador y/o de acoples y/o de correa.						

	III. Cambio y colocación de los insumos y/o repuestos: funcionales al equipo (priorizando aquellos autorizados por la marca del equipo) que hacen parte del INP, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa. **IV. Validación y puesta en funcionamiento correcto del equipo:** se hace impajaritable que al equipo se le hagan las pruebas de funcionamiento y calibración posterior a la actividad del INP y la puesta en marcha funcional con el objeto que se ampare durante el tiempo de la garantía del equipo. El amparo de la garantía técnica de los INP corresponderá de 1 año. **V. Relación de equipos a realizar el INP:** obedecerán a los ítems que se incorporarán mediante los modificatorios al contenido contractual, redundante sobre los mantenimientos correctivos a los bienes incorporados.						
						SUBTOTAL LOTE 2	**$5.934.768,00**

LOTE 3:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	CANT.	VALOR ESTIMADO
3	**MANTENIMIENTO EQUIPOS FLUVIALES**						
A.3.	**MANTENIMIENTO EQUIPO FLUVIAL MARINER.** Tener en cuenta los costos y gastos relacionados con los insumos, transporte, accesorios, materiales, herramientas, equipos a usar, entre otros necesarios para el:						
A.3.1	Mantenimiento preventivo al motor fuera de borda Yamaha de 4 tiempos con 40 HP, para un periodo de 100 horas, conforme al manual del motor. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.	No aplica	No aplica	No aplica	$892.500,00	1	$892.500,00
A.3.2	Mantenimiento correctivo al bote inflable marca MARINER, que incluye: - Realizar cesárea y reforzamiento de adentro hacia afuera a las seis uniones de proa. - Reinstalar cónico (nuevo), del paso de cónico de la recara 1 a la 2. - Cambio de válvulas de inflado sin tapas (3 unidades). - Cambio de la válvula de inflado número 2, que se encuentra dañada. - Instalar los andajes con argollas metálicas, haciendo uso de pegamento para el material PVC que compone el bote inflable (25 unidades). - Pegamento en múltiples zonas afectas al espejo con despegues menores en los refuerzos. - Baño en espuma. - Entregar en perfecto estado de funcionamiento de los sellos, pegamentos, fugas, pruebas de presión y estanquización del bote para la operatividad adecuada del bote marca MARINER. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo	No aplica	No aplica	No aplica	$17.736.355,00	1	$17.736.355,0

	procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.						
B.3.	**MANTENIMIENTO EQUIPO FLUVIAL COLMAN.** Tener en cuenta los costos y gastos relacionados con los insumos, transporte, accesorios, materiales, herramientas, equipos a usar, entre otros necesarios para el:						
B.3.1	Mantenimiento preventivo al motor fuera de borda Suzuki de 4 tiempos con 20 HP, para un periodo de 100 horas, conforme al manual del motor. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.	No aplica	No aplica	No aplica	$654.500,00	3	$1.963.500,00
3.2.2	Mantenimiento preventivo anual al bote inflable marca COLMAN de referencia BOE 470, que incluye: - Prueba de presión y estanquización del bote. - Verificación de sellos. - Baño en espuma. - Uso de pegamento para hypalon para fugas de aire. - Entregar en perfecto estado de funcionamiento del bote para la operatividad del bote COLMAN de referencia BOE 470. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 3.3 del lote 3.	No aplica	No aplica	No aplica	$357.000,00	3	$1.071.000,00
C.3.	**Procedimiento de ítems no previstos (em adelante INP):** Se realizará el siguiente protocolo para el INP, en razón al mantenimiento no previsto en los ítems A.3.1, A.3.2, B.3.1 y B.3.2 del lote 3, ocasionados por fallos prematuros de las piezas, o por ausencia de supervisión periódica del equipo, o por ausencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo oportuno, o se evidencia al momento del desarme del equipo. Este mantenimiento se identifica al equipo que no le fue identificado de manera temprana, por fallas en su rendimiento o errores que puedan paralizar su funcionamiento de manera total o parcial; actuación se hará con verificación presencial del supervisor y la persona determinada por el contratista que debe ser idónea para realizar la actividad, debe incorporar los costos, transporte, talento humano, herramienta y equipo necesario que recurren para el lleno de los siguientes requisitos: **I. MINUTA:** procede de acuerdo a la necesidad de la siguiente manera: **Antes del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, actividad a realizar. **Durante del INP:** se actuará el INP, elevando cotización del mantenimiento correctivo imprevisto (con descripción detallada de la necesidad técnica) ante tres (3) personas jurídicas cuya actividad comercial y experiencia puedan satisfacer el objeto de la aceptación de oferta donde se incorporará en los costos, los relativos a la contratación estatal como costos administrativos, de funcionamiento, impuestos, entre otros; anterior insumo servirá de base	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	0	No aplica

	para la elaboración de un estudio de mercado, cuyo resultado se presentará ante los intervinientes de la aceptación de oferta para proceder ante un otrosí modificatorio al contenido de la aceptación de oferta, siempre que el valor que resulte del estudio de mercado se le aplique de manera directa el porcentaje afectado en la subasta inversa o en su defecto (según sea el caso) la proporción directa que afectó en la propuesta económica presentada por el contratista, con el fin de que sea relativo y proporcional a la metodología y procedimiento de contratación usado, en virtud de la aplicación de los principios de igualdad y transparencia; una vez se encuentre en ejecución el precitado modificatorio, se procederá en aplicar el INP, en aras de poner el correcto funcionamiento del equipo, de ello que se debe aportar material fotográfico de las piezas a intervenir, descripción del estado de cada una de ellas y actuación a realizar, ítem(s) a usar, fecha y lugar, y personas que intervienen. **Fin del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado de entrega del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, recomendaciones del contratista, programación del INP, tiempo de la garantía que va en relación directa desde el momento del recibido a satisfacción del equipo funcionando, trasferencia de conocimiento, certificación de la disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental de los elementos físicos que deriven del INP. **Nota 1:** en caso de ocurrir incidentes o accidentes laborales, se emitirá comunicación inmediata a la ordenación del gasto por parte del supervisor, y de parte del contratista las actuaciones que le obligan de carácter legal y procedimental. **Actuación del INP:** **II. Reparación y colocación de repuestos y/o partes del equipo:** para la actividad se hará con personal idóneo y usando elementos de protección personal e industrial necesarios como la técnica, tecnología y herramienta útil y suficiente, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa a las(os): unidades y/o partes: externas y/o internas; sistema de control; gabinetes; tableros y red del circuito eléctrico como del sitio de ubicación del equipo y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos; ejemplo: rebobinado y/o bobinado a motores eléctricos, cambio de: anillos y/o de bujía y/o de transmisión y/o de camiseta y/o de carburador y/o de acoples y/o de correa. **III. Cambio y colocación de los insumos y/o repuestos:** funcionales al equipo (priorizando aquellos autorizados por la marca del equipo) que hacen parte del INP, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa. **IV. Validación y puesta en funcionamiento correcto del equipo:** se hace impajaritable que al equipo se le hagan las pruebas de funcionamiento y calibración posterior a la actividad del INP y la puesta en marcha funcional con el objeto que se ampare durante el tiempo de la garantía del equipo. El amparo de la garantía técnica de los INP corresponderá de 1 año.						

	V. Relación de equipos a realizar el INP: obedecerán a los ítems que se incorporarán mediante los modificatorios al contenido contractual, redundante sobre los mantenimientos correctivos a los bienes incorporados.						
						SUBTOTAL LOTE 3	**$21.663.355,00**

LOTE 4:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	CANT.	VALOR ESTIMADO
4	**MANTENIMIENTO EQUIPO DE BRECHA ELECTROHIDRAÚLICA**						
A.4.1	Mantenimiento anual para la brecha electrohidráulica marca SAN HITECH y referencia FUSION KIT, según manual del operador.	No aplica	No aplica	No aplica	$2.980.712,00	2	$5.961.424,00
B.4.2	Mantenimiento y reemplazo de las superficies dentadas (uñas estática y dinámica) de la herramienta denominada como "rompe puerta" que hace parte el kit de irrupción; incluye materiales con cumplimiento de las características descritas en el manual del operador. Nota: el mantenimiento a realizar a cada equipo, obedece al mantenimiento de un año; no obstante, en el escenario de emerger circunstancias imprevistas que se evidencian al momento de realizar el mantenimiento preventivo procederá lo establecido en el ítem signado con el numeral 4.3 del lote 4.	No aplica	No aplica	No aplica	$8.350.000,00	1	$8.350.000,00
C.4.3	**Procedimiento de ítems no previstos (em adelante INP):** Se realizará el siguiente protocolo para el INP, en razón al mantenimiento no previsto en los ítems A.4.1 y B.4.2 del lote 4, ocasionados por fallos prematuros de las piezas, o por ausencia de supervisión periódica del equipo, o por ausencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo oportuno, o se evidencia al momento del desarme del equipo. Este mantenimiento se identifica al equipo que no le fue identificado de manera temprana, por fallas en su rendimiento o errores que puedan paralizar su funcionamiento de manera total o parcial; actuación se hará con verificación presencial del supervisor y la persona determinada por el contratista que debe ser idónea para realizar la actividad, debe incorporar los costos, transporte, talento humano, herramienta y equipo necesario que recurren para el lleno de los siguientes requisitos: **I. MINUTA:** procede de acuerdo a la necesidad de la siguiente manera: **Antes del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, actividad a realizar. **Durante del INP:** se actuará el INP, elevando cotización del mantenimiento correctivo imprevisto (con descripción detallada de la necesidad técnica) ante tres (3) personas jurídicas cuya actividad comercial y experiencia puedan satisfacer el objeto de la aceptación de oferta donde se incorporará en los costos, los relativos a la contratación estatal como costos administrativos, de funcionamiento, impuestos, entre otros; anterior insumo servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, cuyo resultado se presentará ante los intervinientes de la aceptación de oferta para proceder ante un otrosí modificatorio al contenido de la aceptación de oferta, siempre que el valor que resulte del estudio de mercado se le aplique de manera directa el porcentaje afectado en la subasta inversa o en su defecto (según sea el caso) la proporción directa que afectó en la	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	0	No aplica

	propuesta económica presentada por el contratista, con el fin de que sea relativo y proporcional a la metodología y procedimiento de contratación usado, en virtud de la aplicación de los principios de igualdad y transparencia; una vez se encuentre en ejecución el precitado modificatorio, se procederá en aplicar el INP, en aras de poner el correcto funcionamiento del equipo, de ello que se debe aportar material fotográfico de las piezas a intervenir, descripción del estado de cada una de ellas y actuación a realizar, ítem(s) a usar, fecha y lugar, y personas que intervienen. **Fin del INP:** incluye material fotográfico, descripción del estado de entrega del equipo, fecha y lugar, personas que intervienen, recomendaciones del contratista, programación del INP, tiempo de la garantía que va en relación directa desde el momento del recibido a satisfacción del equipo funcionando, trasferencia de conocimiento, certificación de la disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental de los elementos físicos que deriven del INP. **Nota 1:** en caso de ocurrir incidentes o accidentes laborales, se emitirá comunicación inmediata a la ordenación del gasto por parte del supervisor, y de parte del contratista las actuaciones que le obligan de carácter legal y procedimental. **Actuación del INP:** **II. Reparación y colocación de repuestos y/o partes del equipo:** para la actividad se hará con personal idóneo y usando elementos de protección personal e industrial necesarios como la técnica, tecnología y herramienta útil y suficiente, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa a las(os): unidades y/o partes: externas y/o internas; sistema de control; gabinetes; tableros y red del circuito eléctrico como del sitio de ubicación del equipo y sus accesorios tanto eléctricos como mecánicos y electrónicos; ejemplo: rebobinado y/o bobinado a motores eléctricos, cambio de: anillos y/o de bujía y/o de transmisión y/o de camiseta y/o de carburador y/o de acoples y/o de correa. **III. Cambio y colocación de los insumos y/o repuestos:** funcionales al equipo (priorizando aquellos autorizados por la marca del equipo) que hacen parte del INP, con el fin de dar continuación al funcionamiento del equipo y permitan corregir el fallo de funcionamiento, alargamiento de la vida útil y reducción de la inactividad operativa. **IV. Validación y puesta en funcionamiento correcto del equipo:** se hace impajaritable que al equipo se le hagan las pruebas de funcionamiento y calibración posterior a la actividad del INP y la puesta en marcha funcional con el objeto que se ampare durante el tiempo de la garantía del equipo. El amparo de la garantía técnica de los INP corresponderá de 1 año. **V. Relación de equipos a realizar el INP:** obedecerán a los ítems que se incorporarán mediante los modificatorios al contenido contractual, redundante sobre los mantenimientos correctivos a los bienes incorporados.						
						SUBTOTAL LOTE 4	**$14.311.424,00**

Conforme al comportamiento al análisis de precios por lote, cada cual fue diferente, es por ello, que para el análisis del valor estimado obedece a las siguientes particularidades:

Para el lote 1, se tomará como valor estimado el resultante de los precios históricos proyectados, por ítem, al considerar que no hubo otra fuente de referencia que acercará a la realidad los precios actuales en el mercado sobre mantenimiento de equipos, toda vez que no se encontraron cotizaciones en la solicitud de información de proveedores ni a los correos electrónicos de los últimos tres (3) contratistas que han desarrollado estas mismas necesidades, al no haber tampoco una referencia cercana a las características técnicas mínimas, lugar, y condiciones particulares de los equipos encontradas en las consultas del Sistema Electrónico de Contratación Pública con ocasión a los procesos de selección de la plataforma transaccional de contratación pública SECOP II como en el catálogo de productos de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Para los lotes 2 y 4 se tomará como valor estimado el resultante de los precios del mercado, considerando que no hubo referencias de fuentes históricas en el Sistema de Compras Públicas; no obstante, para el lote 3, también se tomará como valor estimado el resultante de los precios del mercado, a pesar que existe en el mercado contratos celebrados y ejecutados con objeto similar por unidades policiales con delegación del gasto, no se tomarán en cuenta por su estructura técnica, forma del contrato, ubicación de la ejecución contractual y mayor desarrollo económico en relación a su gran cantidad de embarcaciones por su demografía.

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

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para el presente proceso es de **CIEN MILLONES DE PESOS ($100.000.000,00)**, incluido IVA, moneda legal vigente, distribuidos así:

LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, incluido IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO, incluido IVA
1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) A-02-02-02-008-007	COPES 000COP	Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de buceo del COPES.	10	1	$58.090.453,00	$58.090.453,00
2			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de aire respirable marca COLTRI.		1	$5.934.768,00	$5.934.768,00
3			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos fluviales marca MARINER y COLMAN.		1	$21.663.355,00	$21.663.355,00
4			Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo, a los equipos de brecha electrohidráulica marca SAN HITECH.		1	$14.311.424,00	$14.311.424,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO, IVA INCLUIDO	$100.000.000,00

Nota 1: cada lote cuenta con presupuesto independiente el cual será asignado al valor de cada aceptación de oferta, y será por tracto sucesivo de los mantenimientos a los equipos asignados al COPES. En caso de presentarse presupuesto por ejecutar al terminar el plazo de ejecución, por cualquier motivo, este será reducido contra liquidación contractual.

Nota 2: el servicio de mantenimiento a los equipos del COPES se encuentra grabado del IVA, según se extrae del contenido de la comunicación oficial Nro. GS-2025-007156-DILOF: (…) *"si los productos no se encuentran en la clasificación de exentos ni excluidos, estarán grabados con el impuesto"* (…).

Teniente coronel **ERNESTO YARA SANDOVAL**
Comandante Comando de Operaciones Especiales y Antiterrorismo (COPES)

Intendente jefe **DIEGO ALEJANDRO PARDO GUZMÁN**
Estructurador estudio previo (COPES)

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Mínima Cuantía cuyo objeto es el SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DE BRECHA ELECTROHIDRÁULICA, FLUVIALES, DE BUCEO, DE AIRE RESPIRABLE Y DE INSTALACIONES DEL COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO (COPES), POR LOTES, A TODO COSTO Y CON MONTO AGOTABLE, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

Aplica	**Anexos**
✓	Certificación de la necesidad
✓	Especificaciones técnicas mínimas
☐	Constancia de idoneidad y experiencia
✓	Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
✓	Análisis del riesgo y forma de mitigarlo
☐	Ficha técnica
☐	Obligaciones de la policía nacional
☐	Obligaciones del contratista
☐	Factores de verificación y ponderación.

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

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

Otros:

- ✓ Impresión de la publicación en la plataforma transaccional SECOP II del proceso PN DILOF COPES SIP 009 2025. Incluye impresión de la comunicación oficial Nro. GS-2025-027957-JESEP del 27/06/2025.
- ✓ Impresión de la comunicación oficial electrónica Nro. GS-2025-013266-JESEP del 31/03/2025, incluido comentario de la comunicación oficial precitada.
- ✓ Impresión de la comunicación oficial electrónica Nro. GS-2025-005595-DILOF del 18/02/2025.
- ✓ Impresión de la comunicación oficial Nro. GS-2025-007156-DILOF elaborado el 27/02/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail laurae.lampreac@correo.policia.gov.co el pasado 01/04/2025.
- ✓ Impresión de la comunicación oficial electrónica Nro. GS-2025-014922-JESEP del 10/04/2025.
- ✓ Certificación plan de adquisiciones de gastos de funcionamiento Nro. 264 del 12/04/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail sleendy.lopez@correo.policia.gov.co el pasado 10/04/2025, incluye concepto ambiental anexo.
- ✓ Impresión de la comunicación oficial Nro. GS-2025-021954-JESEP del 22/05/2025 asignación comité evaluador para proceso MANTENIMIENTO EQUIPOS.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail ingyemel@gmail.com el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail electromero82@hotmail.com el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail comercial.ingenieragss@gmail.com el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail servitransmardelgolfo@gmail.com el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail z.garcia@cascoantiguo.com el día 02/07/2025. Incluye cotización anexa emitida el pasado 03/07/2025 desde el correo luis.soto@cascoantiguo.com.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail gerencia@oceanlink.com.co el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail ventas@colman.com.co el pasado 02/07/2025. Incluye cotización anexa emitida el 02/07/2024 y por el mismo correo.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail redmarinaltda@hotmail.com el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail info@reli-es.com el pasado 02/07/2025. Incluye cotización anexa emitida el día 03/07/2025 y por el mismo correo.
- ✓ Impresión del correo electrónico emitido al e-mail redmarinaltda@hotmail.com el pasado 02/07/2025.
- ✓ Impresión del certificado de VIDA ÚTIL DEL KIT DE IRRUPCIÓN de la brecha electrohidráulica.
- ✓ Declaración expresa del estructurador y dueño de la necesidad del estudio previo.
- ✓ Hoja de vida de equipos que hacen parte del centro de costos del contrato de obra PN DIRAF Nro. 06-6-10147-16, según obran en ítem 7.11.6, 7.11.7, 7.11.8, y 8.1 del Anexo Nro. 1.
- ✓ Impresión de los insumos del compresor COLTRI MCH-6.