

Código: IDE-FR-0033		PROCESO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO		POLICIA NACIONAL	
Fecha: 13-08-2021		CERTIFICACIÓN PLAN DE ADQUISICIONES GASTOS DE FUNCIONAMIENTO			
Versión: 3					

FECHA		23 de enero de 2026			
CERTIFICADO No.		081			

UNIDAD QUE EJECUTA	UNIDAD QUE AFECTACIÓN DEL GASTO	MES PROYECTADO COMPRA	CODIGO UNBSC	RUBRO PRESUPUESTAL	DEAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	CANT	VALOR TOTAL	FONDOS ESPECIALES R16	OTRO RECURSO	VALOR TOTAL
DIRAN	AVIPO	L4	72103300	02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICIA NACIONAL	\$ 1.362.873.859,00	1	\$ 1.362.873.859,00			
TOTAL								1,00	1.362.873.859,00			
VALOR TOTAL CERTIFICACIÓN										1.362.873.859,00		

Relación de Documentos que soportan esta certificación y modificaciones: GS-2026-010287-DIRAN de fecha 21/01/2026, solicitud modificación GS-2026-057392-DIRAN del 13/04/2026

No. SISCO	PR-DIRAN-0104-26
-----------	------------------

RECIBE:

Grado, Nombres y Apellidos

Cargo

Unidad

Sylvain Tello C

Tec Mantenimiento Básico

Cargo

Capitán EDITH MAYIBE SOLANO SANABRIA

Implementador de Planeación DIRAN

Mayor YEINSON HUMBERTO PERDOMO ROMERO

Jefe Grupo de Planeación DIRAN

Página 1 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS

Bogotá D.C.,

1. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

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

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
46161500	Equipos y suministro de defensa, orden público, protección, vigilancia, y seguridad	Seguridad y control publico	Control de trafico
72154300	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipos motivo y generación de energía eléctrica.
26101400	Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	Fuentes de energía	Componentes de motores o Generadores.

La Clasificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas UNSPSC versión 14 se encuentra relacionada en el numeral 4.2., así:

1.2. VALOR ESTIMADO

El valor estimado para el presente proceso de contratación será de El valor estimado para el presente proceso de contratación será de **MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY (\$1.188.903.804.00).**

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO, INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
ITEM 1	02-02-02-008-007	DIRAN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL.	R-10	1	\$1.188.903.804,00	\$1.188.903.804,00
VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA							\$1.188.903.804,00

NOTA 1: El servicio objeto del presente proceso se encuentra gravado con el Impuesto al Valor Agregado (IVA), de conformidad con la normatividad tributaria vigente. En consecuencia, el valor del presupuesto oficial y de las ofertas que se presenten deberá incluir el IVA correspondiente.


Doctora Adriana Reyes Mendieta
TRIBUTARISTA DIRAN CPS

Página 2 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

1.3. CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.	Plan de compras de gastos de funcionamiento.								
	No.	Fecha	No. Plan de compras	Unidad	Recurso	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	1	23/01/2026	081	DIRAN	10	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN).	1	\$1.362.873.859,00	\$1.362.873.859,00
	Total								\$1.362.873.859,00
1.4. CLASE DE CONTRATO	SUMINISTRO								
1.5. PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar en el presente proceso de selección abreviada por subasta inversa, todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) cuya actividad económica u objeto social esté relacionado directamente con el objeto del contrato a celebrarse. Lo anterior, en concordancia con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 1° de la Ley 2160 de 2021. Indicación de limitación a Mipymes Por la cuantía del proceso de selección este NO es susceptible a limitarse a MIPYMES 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.								
1.6. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN									
La Policía Nacional dentro del proceso de transformación integral más humano, actualizó la estructura orgánica interna como resultado del Decreto 113 del 25/01/2022 Ministerial, dentro de la cual, la Dirección de Antinarcóticos hace parte de la Jefatura Nacional del Servicio de Policía, y presentó una propuesta acorde al crecimiento, responsabilidades, capacidades con las que actualmente cuenta y bajo una proyección a futuro, acorde a los nuevos contextos sociales. Mediante Resolución 0272 del 25 de enero de 2023 "Por la cual se define la estructura orgánica de la Dirección de Antinarcóticos y se determinan las funciones de sus dependencias internas", entre las cuales para el presente proceso materializamos las siguientes numerales 5. Dirigir y ejecutar la operación aérea a través de la aviación policial en el territorio nacional. 8. Desarrollar lo establecido por el Gobierno nacional en acuerdos y tratados de facilitación al comercio exterior de competencia de la Policía Nacional, así como acuerdos y convenios de cooperación internacional en materia de lucha contra el narcotráfico. Artículo 33: AVIACIÓN POLICIAL: Es la dependencia de la Subdirección de Antinarcóticos, encargada de liderar y dirigir la Aviación Policial como autoridad aeronáutica para la Policía nacional, en cumplimiento de la normatividad en seguridad operacional y aeronavegabilidad. Aviación Policial cumple las siguientes funciones: Ítem 4 Dirigir las actividades de renovación y obsolescencia del componente aeronáutico e la Policía Nacional, con el objetivo de orientar al subdirector frente a la optimización de los recursos aeronáuticos. Artículo 41. Área Soporte y Logística Aeronáutica. Es la dependencia de Aviación Policial, encargada de asegurar la logística en cuanto disponibilidad, mantenimiento, abastecimientos, suministros de componentes aeronáuticos y de combustible en la aviación policial para el funcionamiento de las aeronaves.									

Conforme a lo anterior y teniendo en cuenta los fines del servicio de policía en el cual se busca mantener las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, contribuir al logro de la convivencia pacífica, la preservación y restablecimiento del orden público; la Aviación Policial de la Dirección de Antinarcóticos con el objetivo de mantener la flota aérea en óptimas condiciones debe contar con equipos y sistemas en buen estado, a fin de garantizar los requerimientos operativos en las diferentes unidades policiales a nivel nacional, bajo los protocolos de la Aeronáutica Civil de Colombia. En la actualidad, se cuenta con ciento diez (110) aeronaves en sus activos fijos, así:

CONSOLIDADO AERONAVES EN LINEA DE VUELO					
CLASE DE AERONAVE	PRENAL	ASIGNACION PROV D.N.E.	COMODATO	CONVENIO	TOTAL
AVIONES	49	3	0	0	52
HELICOPTEROS	40	0	0	18	58
TOTAL	89	3	0	18	110

En consecuencia, los hangares son parte necesaria de las instalaciones para el adecuado funcionamiento de las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial, siendo obligación de la Policía Nacional de Colombia mantenerlas adecuadas, para el desarrollo de las actividades de mantenimiento y aseguramiento de la aeronavegabilidad de las diferentes flotas, de conformidad con Reglamento Aeronáutico Colombiano RAC- 145.25, así:

RAC - 145.25 Requisitos de las Instalaciones.
(Ver CA 145.25)

(a) Todo titular de un CO RAC - 145 debe tener una base principal de mantenimiento.

(b) Debe disponerse de instalaciones adecuadas para todos los trabajos previstos, asegurando en particular la protección contra las condiciones meteorológicas. Los talleres y centros de trabajo especializados deben estar adecuadamente separados, para asegurar que resulte improbable que se produzca contaminación ambiental y del área de trabajo.

(1) Para el mantenimiento de aeronaves en la base, la disponibilidad de hangares de dimensiones suficientes para alojar las aeronaves previstas.

(2) Para el mantenimiento de componentes, la disponibilidad de talleres de dimensiones suficientes para alojar los componentes previstos.

(c) Debe disponerse de un espacio de oficinas apropiadas para la gestión del trabajo previsto en el párrafo (a) anterior, incluyendo, en particular, la gestión de calidad, gestión de la seguridad operacional, planificación, personal certificado y registros técnicos.

19-agosto-2008
26-marzo-2025

1 - 9

Edición: 01
Revisión 03

Por lo anterior, se evidenció que las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial Guaymaral, Mariquita, Santa Marta, Tuluá y Bogotá, requieren mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y sistemas que integran los hangares, teniendo en cuenta su condición, uso, desgaste, debilitamiento, deterioro u operación de estos componentes primarios y secundarios, a fin de garantizar los estándares y niveles de seguridad operacional, contrarrestando riesgos potenciales que pueden ser tratados y minimizados con el aseguramiento de la funcionalidad correcta y apropiada.

Dentro de este andamiaje que soporta las operaciones aéreas se requiere de un mantenimiento técnico con altos índices de calidad y confiabilidad, en tal sentido, los sistemas que componen las puertas, los tableros, los generadores y los diferentes equipos que hacen parte de las instalaciones aeronáuticas, deben estar en adecuada condición para el

Página 4 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

desarrollo de esta actividad, y en este sentido requieren de una intervención que permita su actualización, restauración de los protocolos de mantenimiento e inspección necesarios para garantizar la seguridad de las operaciones aéreas en la Policía Nacional, en cumplimiento a la Norma Técnica Colombiana NTC 2147 (Mantenimiento Equipos energía eléctrica), Norma Técnica Colombiana NTC 2050 (Manejo de RETIE (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas) NTC 4114 (Seguridad industrial para mantenimiento de equipos industriales).

Así mismo, la Resolución No. 01675 de 21/05/2021 *“por la cual se expide el manual de seguridad física de instalaciones policiales”*, indica las condiciones necesarias para la correcta funcionalidad de los equipos, maquinaria, componentes o sistemas asociados al dispositivo de protección física de las instalaciones, así:

Artículo 86. Desarrollo de pruebas a equipos. Tienen como fin verificar la funcionalidad de los equipos, maquinaria, componentes o sistemas que se han instalado, o que están asociados al Dispositivo de Protección Física; se utilizan para determinar la necesidad de mantenimiento, calibración y verificación de la operabilidad, así como justificar solicitudes de sostenibilidad de estos elementos. Debe desarrollarlas semestralmente el Jefe de Seguridad de la Instalación policial, quien coordinará, en caso de ser necesario, personal de telemática, logística o un policial experto.

Tener estos equipos y sistemas en correcto estado de funcionamiento contribuye y se traduce en operaciones aéreas y de mantenimiento de aeronaves más seguras. Para el personal que opera estos sistemas también es importante y necesario el mantenimiento ya que se establece en las políticas de seguridad y salud en el trabajo de las Compañías Antinarcóticos de Aviación, siendo vital su correcto funcionamiento en concordancia con las diferentes instrucciones impartidas por la Dirección de Antinarcóticos y Dirección General de la Policía Nacional en cuanto a las medidas de seguridad en instalaciones policiales debido a los antecedentes de atentados terroristas perpetuados en los últimos años.

Por consiguiente, se evidencia que el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y sistemas a los que hace referencia el objeto contractual, es de suma relevancia e importancia para la institución, ya que con este tipo de mantenimientos se brinda protección al trabajador con respecto a los riesgos y peligros que asumen los funcionarios que los operan y laboran en las instalaciones de las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial a nivel país, a este personal se les debe brindar toda la protección necesaria para ejercer cada actividad según la especialidad, evitando así accidentes laborales que pongan en riesgo su integridad física o su salud. Lo anterior se puede mitigar en gran parte tomando medidas como el mantenimiento de los equipos que operan los funcionarios, siendo necesario asegurar el adecuado funcionamiento de los mismos, a través de un proceso de contratación cuyo objeto sea el **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL.”**

En la actualidad, las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial de la Dirección de Antinarcóticos cuentan con equipos y sistemas asociados a las instalaciones de los hangares, como: PUERTAS ELÉCTRICAS DE ACCESO, PUERTAS ANTIPÁNICO, TABLEROS ELÉCTRICOS, SISTEMAS DE TRANSFERENCIA, PLATAFORMAS TELESCÓPIC, GENERADORES ELÉCTRICOS, RETORQUEO SISTEMA ESTRUCTURAL, SISTEMA PORTICO METALICO, SISTEMAS DE DUCHAS DE EMERGENCIA, SISTEMA RED NEUMÁTICA, SISTEMA RED CONTRAINCENDIO, , EXTRACTORES DE AIRE, COMPRESORES DE AIRE, SPOT PARQUEO DE AERONAVES, entre otros, necesarios para el correcto desarrollo de actividades de soporte, mantenimiento y operación de las aeronaves de ala fija y rotatoria de la Aviación Policial; los cuales requieren mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo en cuenta su condición, uso, desgaste, debilitamiento, deterioro u operación de estos componentes primarios y secundarios, a fin de garantizar los estándares y niveles de seguridad operacional, contrarrestando riesgos potenciales que pueden ser tratados y minimizados con el aseguramiento de la funcionalidad correcta y apropiada.

Página 5 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Es importante resaltar que la Dirección Antinarcóticos no cuenta en la actualidad con personal calificado ni con los elementos que permitan satisfacer las necesidades para desarrollar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y sistemas mencionados, por tal razón se requiere efectuar la contratación de terceros que proporcionen estos mantenimientos en forma oportuna y adecuada, con las exigencias técnicas requeridas para atender a la naturaleza de la labor que adelanta Aviación Policial.

Es por ello que la Dirección de Antinarcóticos – Aviación Policial, tiene la necesidad de realizar **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL**, en las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial: GUAYMARAL (Bogotá), DORADO (Bogotá), TULUÁ (Valle del Cauca), SANTA MARTA (Magdalena), SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA (Tolima).

Es de anotar que los equipos y sistemas que se describen en las especificaciones técnicas son componentes que requieren ser intervenidos en mantenimiento preventivo / correctivo por su uso diario-semanal-mensual y anual, que se requieren para cumplir con las actividades de mantenimiento, sostenibilidad y seguridad de las aeronaves;

Se proyecta el mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes sistemas, los cuales fueron priorizados en mesas técnicas de trabajo en cada una de las compañías antinarcóticos de aviación policial a nivel país.

Es de aclarar que, mediante comunicado oficial No. GS-2026-011086-DIRAN, de fecha 22/01/2026, suscrita por el señor mayor JHON JAIRO CHACÓN SÁNCHEZ Oficial Asignado a la Compañía Antinarcóticos de Aviación Policial Guaymaral, dirigida a los señores RESPONSABLES DE LAS OFICINAS DE FACILIDADES en las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial: GUAYMARAL (Bogotá), DORADO (Bogotá), TULUÁ (Valle del Cauca), SANTA MARTA (Magdalena), SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA (Tolima), solicita a los diferentes encargados de las oficinas de facilidades en las compañías Antinarcóticos de Aviación Policial (Bogotá, Guaymaral, Mariquita, Tuluá, Santa Marta), realicen una mesa de trabajo donde se determinen y se mencionen las necesidades en orden de prioridad con respecto a los equipos de los hangares que requieran mantenimiento preventivo y correctivo. De lo anterior se servirán enviar soporte mediante acta electrónica, la cual será incluida en el estudio de conveniencia y oportunidad 2026, para el proceso contractual cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS**.

A través de acta electrónica – AC-2026-004898-DIRAN - SURAN-COAVI - 2.25 del 27 de enero de 2026, que trata sobre la mesa de trabajo para el estudio de conveniencia y oportunidad 2026 para la oficina de facilidades en el proceso contractual cuyo objeto es “**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL**” por parte del señor teniente coronel LUIS ANDERSON CARRERO PÉREZ, comandante de la Compañía Antinarcóticos de Aviación Mariquita.

A través de acta electrónica – AC-2026-004709-DIRAN - SURAN-COAVI - 2.25 del 26 de enero de 2026, que trata sobre procedimiento para el estudio de conveniencia y oportunidad 2026 para la oficina de facilidades en el proceso contractual cuyo objeto es “**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL**” por parte del señor Mayor JOE ARLEY VALENCIA ESPINOSA, Responsable Mantenimiento de la Compañía Antinarcóticos de Aviación Santa marta.

A través de acta electrónica – AC-2026-004613-DIRAN - SURAN-COAVI - 2.25 del 26 de enero de 2026, que trata sobre la mesa de trabajo para el estudio de conveniencia y oportunidad 2026 para la oficina de facilidades en el proceso contractual cuyo objeto es “**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE**

Página 6 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL” por parte del señor teniente coronel DAVID LEONARDO ROMERO LADINO, comandante de la Compañía Antinarcóticos de Aviación Tuluá.

A través de acta electrónica – AC-2026-004328-DIRAN - SURAN-COAVI - 2.25 del 24 de enero de 2026, que trata sobre la mesa de trabajo para el estudio de conveniencia y oportunidad 2026 para la oficina de facilidades en el proceso contractual cuyo objeto es "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL” por parte del señor teniente coronel CARLOS ARTURO AVENDAÑO SÁNCHEZ, comandante de la Compañía Antinarcóticos de Aviación Bogotá.

A través de acta electrónica – AC-2026-2026-007226-DIRAN - SURAN-COAVI - 2.25 del 09 de febrero de 2026, que trata sobre la mesa de trabajo desarrollada por parte del comando de la Compañía Antinarcóticos de Aviación Policial Guaymaral con el personal de mandos ejecutivos líderes de cada uno de los hangares y personal de la oficina de facilidades, la cual se concertaron las prioridades de mantenimiento por parte del señor capitán JIMMER LEONARDO JAIMES RABEL, Responsable Oficina de Facilidades de la Compañía Antinarcóticos de Aviación Guaymaral.

En cumplimiento a la sección 4, subsección 1 acuerdos comerciales y trato nacional del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, la Dirección Antinarcóticos consultó el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación M-MACPC-14 - Colombia compra eficiente, encontrado que aplica en los diferentes acuerdos.

ACUERDO COMERCIAL		LA POLICÍA NACIONAL SE ENCUENTRA INCLUIDA.	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES GENERALES	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN.	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL.
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	SI
	Perú	SI	NO	NO	SI
	México	SI	NO	NO	SI
Canadá		SI	NO	NO	SI
Chile		SI	NO	NO	SI
Corea		SI	NO	NO	SI
Costa Rica		SI	NO	NO	SI
Estados AELC		SI	NO	NO	SI
Estados Unidos		SI	NO	NO	SI
México		SI	NO	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	SI
	Guatemala	SI	NO	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NO	SI
Unión Europea		SI	NO	NO	SI

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Página 7 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
POLICIA NACIONAL	PN DIRAN 02-7-10095-25-15/12/2025	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS DE AVIACION POLICIAL- DIRECCION DE ANTINARCOTICOS - POLICIA NACIONAL	PN DIRAN 02-7-10095-25	BUENA EJECUCION	SIN PROBLEMAS

Una vez consultada la página www.colombiacompra.gov.co, se evidencia que la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional durante los últimos tres (03) años, solo ha adelantado UN (01) procesos con un objeto igual y/o similar al del presente estudio previo durante la vigencia (2025), contrato relacionado en los antecedentes de la dirección.

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

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Modalidad de Selección: Reglada por el numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, así:

B. SELECCIÓN ABREVIADA. Reglada por el numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, así:

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

En sujeción a la norma anterior, el numeral 2 del capítulo II de la Resolución No. 03049 de 2014, dispone:

"(...) Es una modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, pueden adelantarse procesos simplificados. Para efectos de esta modalidad de selección, el numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007..."

Son causales de esta modalidad:

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

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

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

Página 8 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMA

Las especificaciones técnicas mínimas requeridas contempladas en el presente estudio de conveniencia y oportunidad fueron realizadas por el personal técnico de la Oficina de Facilidades de la Aviación Policial de la Dirección de Antinarcóticos - Policía Nacional y son el resultado del análisis de la demanda, oferta del mercado, verificación y descripción de las especificaciones técnicas que se requieren para los bienes solicitados, las cuales se encuentran debidamente detalladas en el anexo técnico del presente estudio previo, las cuales se verificarán como cumple y no cumple.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad del bien y el cumplimiento de la ejecución del contrato, la experiencia específica del proponente está descrita en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS del presente estudio previo, las cuales se verificarán como CUMPLE o NO CUMPLE de acuerdo a la documentación exigida.

4.1.2. NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

No Aplica.

4.1.3. EXPERIENCIA

La experiencia requerida para el presente proceso se encuentra relacionada dentro del Anexo - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS.

4.1.4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL

La experiencia del personal requerido para el presente proceso se encuentra relacionada dentro del Perfil Requerido - Anexo -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS.

4.1.5. CAPACIDAD OPERATIVA

Si bien es cierto es un contrato que no se requiere capacidad operativa frente a instalaciones y demás, si se requiere que el contratista cuente con el mínimo de condiciones logística frente a las entregas durante la ejecución del contrato y atendiendo los tiempos requeridos por el supervisor del contrato, a fin cumplir con el objeto contractual.

4.1.6. OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

Se encuentran descritas en el Anexo otras condiciones técnicas verificables

4.1.6.1 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

No Aplica.

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

La evaluación económica para la escogencia del oferente, de acuerdo a la modalidad de contratación - Procedimiento para la subasta inversa, Procedimiento para la contratación o modalidad de selección a utilizar de conformidad con los artículos 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015.

Página 9 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

4.2.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La oferta deberá presentarse en moneda legal colombiana y se tendrá en cuenta lo siguiente:

Verificación de las Propuestas

El cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada se analizará de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015.

Factores de Evaluación

Teniendo en cuenta que los bienes que se pretenden adquirir son bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización y conforme con lo expresado en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, concordado con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

4.2.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta que el presente estudio previo se realiza bajo la modalidad de selección abreviada de características técnicas uniformes, el presente numeral no aplica.

4.2.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas la Entidad se regirá por lo consagrado en el Decreto 1860 del 24 de diciembre 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", artículo 3 "Adición de los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015".

Así mismo, lo consagrado en el Decreto 0287 del 19 de marzo 2026 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", artículo 1 "Modificación de los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. de la subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.". Así:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.7. Definición y alcance del sistema de preferencias en favor de las personas con discapacidad. Para efectos del Sistema de Compras y Contratación Pública, se entiende por Sistema de Preferencias en Favor de las Personas con Discapacidad el conjunto estructurado de medidas afirmativas, de naturaleza jurídica, técnica y procedimental definidas en el presente Decreto Reglamentario, que deben adoptar las Entidades Estatales en sus Procesos de Contratación, con el fin de promover condiciones efectivas de igualdad para esta población, corregir barreras estructurales de acceso y fomentar su participación como proponentes, contratistas o integrantes de la cadena de valor, conforme las siguientes reglas:

(...)

2. En cumplimiento de lo previsto en el numeral 7 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, relativo a la preferencia en la adjudicación y celebración del contrato para empleadores de personas con discapacidad, las Entidades Estatales deberán aplicar los criterios de desempate establecidos en este Decreto, cuando se configuren los supuestos correspondientes. Subrayado fuera de texto original.

Para tal efecto, los oferentes deberán aportar únicamente **JUNTO CON LA OFERTA**, los documentos referidos para la "ACREDITACIÓN DEL CRITERIO" que permitan demostrar el cumplimiento de los criterios de desempate en el evento de llegar a presentarse.

Página 10 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

5. CONDICIONES DEL CONTRATO LUGAR PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El lugar de prestación del servicio de mantenimiento será en las instalaciones de las Compañías Antinarcóticos de Aviación Policial, ubicadas en:

No.	COMPAÑÍA	UBICACIÓN
1	Compañía de Antinarcóticos de Aviación Guaymaral - Bogotá	Aeropuerto Guaymaral Autopista Norte Kilometro 16 vía Guaymaral Hangar I Hangar II y Hangar III
2	Compañía Antinarcóticos de Aviación Policial Bogotá	Aeropuerto Internacional El Dorado Entrada No. 6
3	Compañía Antinarcóticos de Aviación Policial Tuluá – Valle del cauca	Kilómetro 1 vía Vereda Cienagueta
4	Compañía Antinarcóticos de Aviación Policial Santa Marta - Magdalena	Troncal del Caribe finca la Remonta
5	Compañía Antinarcóticos de Aviación Policial Mariquita - Tolima	Continuo al Aeropuerto José Celestino Mutis

La prestación del servicio se deberá hacer en forma física en el lugar donde se encuentran los equipos y sistemas, por parte de la firma contratista, formalizándose mediante acta de entrega y balance final de los mantenimientos debidamente firmada por el supervisor, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los servicios recibidos, verificando el cumplimiento a todos los ítems contemplados en el contrato. Teniendo en cuenta que deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas mínimas descritas en el anexo No. 2 y sin representar un sobre costo para la entidad.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La ejecución del futuro contrato será en forma total de manera tracto sucesivo, para lo cual el futuro contratista realizará los mantenimientos de los equipos y sistemas de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el Anexo técnico y lugares descritos, con la plena verificación del supervisor del futuro contrato, durante el plazo de ejecución contemplado en el presente estudio previo, para lo cual deberá aportar el cronograma así:

CRONOGRAMA

El contratista deberá presentar un plan detallado de tiempos y actividades para iniciar actividades a partir el mes de noviembre, incluyendo cronogramas internos y actividades programadas, detallando como las Actividades Principales, las siguientes:

PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO:

Elaboración del plan de trabajo, identificación de recursos y definición de procedimientos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Inspección, ajuste y limpieza de sistemas eléctricos, mecánicos, hidráulicos y neumáticos.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Atención de fallas detectadas, reparación de equipos y sustitución de componentes.

ENTREGA DE INFORMES TÉCNICOS:

Documentación de actividades realizadas, hallazgos, acciones correctivas y recomendaciones.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del futuro contrato será a partir de la aprobación de la garantía única y hasta el quince (15) de diciembre de 2026, cumpliendo con todas las especificaciones técnicas y requisitos exigidos.

Página 11 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

NOTA: De ser necesario realizar prórroga se debe solicitar con 15 días de anticipación al plazo de ejecución, de acuerdo a la normatividad vigente ante el señor Director de Antinarcóticos.

5.4. FORMA DE PAGO

La Dirección de Antinarcóticos se compromete a pagar el valor de cada factura, en pesos colombianos de manera total así;

- A. La Dirección de Antinarcóticos pagará al contratista el 100% del valor total facturado correspondiente al servicio prestado de mantenimiento preventivo a los equipos objeto del presente proceso contractual descrito en el anexo *"Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas de Obligatorio Cumplimiento"*.

El pago se realizará en moneda legal colombiana con plena verificación del supervisor del contrato, dentro de los sesenta (60) días siguientes previos a la presentación de la factura de acuerdo a lo establecido en la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado" y Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación", acompañada de la certificación de aportes parafiscales vigente (en los casos que aplique), el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, Copia de entrada al almacén del bien y/o servicio objeto del contrato (si aplica), previo el cumplimiento de los trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar, ajeno a esto al cumplimiento del contrato de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y plan anual de caja, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites Administrativos y Fiscales vigentes a que haya a lugar.

Se tendrá en cuenta la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA – SIIF NACIÓN del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, donde se expide la reglamentación para el Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito.

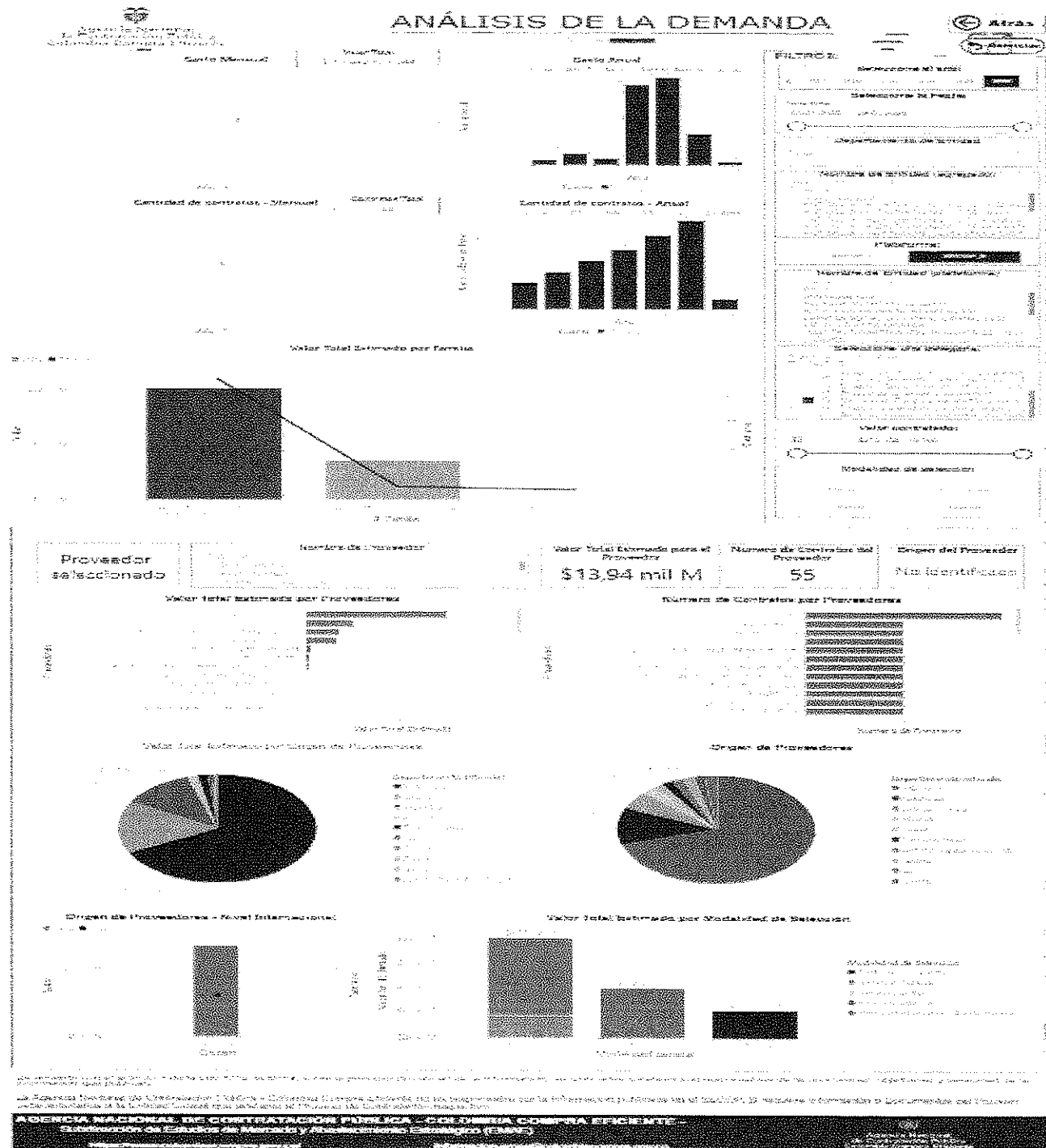
Aquellos proveedores o contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web.

Así las cosas, las entidades ejecutoras del PGN, al realizar el registro de la obligación o del egreso de una caja menor, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

Para este proceso se han identificado los siguientes actores y esquemas para el de trámite al interior de las entidades ejecutoras PGN:

Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar.

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA



Página 15 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

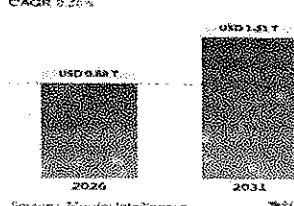
<https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

Análisis del tamaño y la participación del mercado de maquinaria industrial: tendencias de crecimiento y pronóstico (2026-2031)

El Informe del Mercado Global de Maquinaria Industrial está segmentado por tipo de producto (equipos de movimiento de tierras, manejo de materiales, etc.), sector de aplicación (impresión, alimentación, textil, construcción, etc.), tipo de usuario final (OEM, fabricantes por contrato, etc.), nivel de automatización (manual convencional, semiautomatizado/CNC, etc.) y geografía. Las previsiones de mercado se expresan en valor (USD).

Industrial Machinery Market
Market Size in USD Trillion
CAGR: 8.38%



Source: Mordor Intelligence

Descripción general del mercado

Período de estudio	2026 - 2031
Tamaño del mercado (2026)	USD 0.88 billones
Tamaño del mercado (2031)	1.31 billones de dólares
Tasa de crecimiento (2026 - 2031)	8.38% CAGR
El mercado de más rápido crecimiento	Asia Pacific
El mercado más grande	Asia Pacific
Concentración del mercado	Medio
Actores principales	



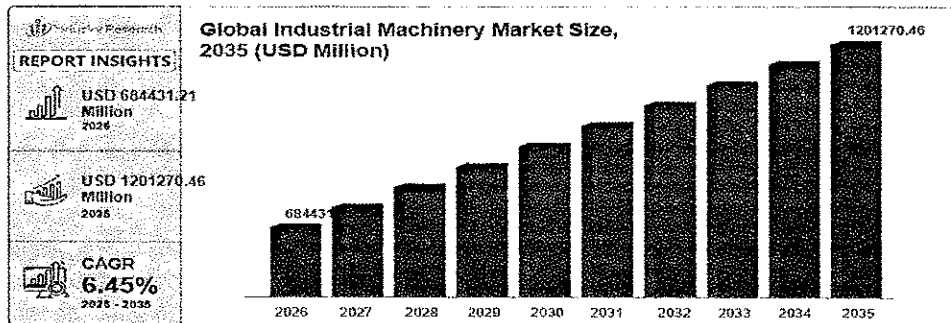
*Descargo de responsabilidad: Los proveedores principales no están clasificados en

<https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/industrial-machinery-market>

El Mercado de Maquinaria Industrial representa un pilar fundamental del desarrollo industrial global, que permite la fabricación, el procesamiento, el ensamblaje y el manejo de materiales a gran escala en múltiples sectores. Este mercado incluye un amplio espectro de equipos como máquinas herramienta, robots industriales, maquinaria de embalaje, equipos de construcción y sistemas de producción especializados. La maquinaria industrial mejora la productividad, garantiza la precisión, mejora la seguridad operativa y respalda las estrategias de automatización en todos los ecosistemas de fabricación. La innovación continua en fabricación digital, eficiencia energética y tecnologías de fábricas inteligentes está redefiniendo la forma en que se diseña e implementa la maquinaria industrial. El análisis de la industria del mercado de maquinaria industrial destaca una fuerte interdependencia entre los ciclos de inversión de capital, el avance tecnológico y los patrones de demanda industrial en evolución.

El mercado de maquinaria industrial de los Estados Unidos se caracteriza por una infraestructura de fabricación avanzada, una fuerte adopción de tecnologías de automatización y una alta concentración de usuarios finales industriales. Los fabricantes con sede en EE. UU. dan prioridad a la ingeniería de precisión, el cumplimiento de estrictos estándares de seguridad y la integración de controles digitales. La demanda está impulsada por la fabricación de automóviles, la producción aeroespacial, el procesamiento de alimentos y la automatización de la logística. Las perspectivas del mercado de maquinaria industrial para EE. UU. están influenciadas por iniciativas de relocalización, modernización de instalaciones industriales obsoletas y un mayor enfoque en la eficiencia operativa. La presencia de capacidades avanzadas de I+D y mano de obra calificada respalda la innovación continua en el diseño y la implementación de maquinaria.

Página 16 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		



ÚLTIMAS TENDENCIAS DEL MERCADO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL Las tendencias del mercado de maquinaria industrial revelan un cambio significativo hacia soluciones de maquinaria inteligentes, conectadas y basadas en datos. La integración industrial del Internet de las cosas permite que la maquinaria recopile datos operativos en tiempo real, lo que permite el mantenimiento predictivo y la optimización del rendimiento. Los fabricantes incorporan cada vez más sensores, informática de punta y análisis avanzados en los sistemas de maquinaria para minimizar el tiempo de inactividad y mejorar la utilización de los activos.

Otra tendencia importante que da forma al Informe de la industria del mercado de maquinaria industrial es el creciente énfasis en maquinaria energéticamente eficiente y ambientalmente responsable. Los diseños de equipos ahora se centran en reducir el consumo de energía, minimizar las emisiones y respaldar los objetivos de sostenibilidad sin comprometer la productividad. Los materiales ligeros, los sistemas de motor optimizados y la gestión inteligente de la energía se están convirtiendo en características estándar.

La personalización y el diseño de maquinaria modular también están ganando terreno, lo que permite a los fabricantes adaptar los equipos rápidamente a diferentes requisitos de producción. Además, se están adoptando robots colaborativos y soluciones de automatización flexibles para respaldar la interacción hombre-máquina en entornos de producción complejos. Estas tendencias fortalecen colectivamente los conocimientos del mercado de maquinaria industrial para compradores B2B que buscan soluciones escalables y preparadas para el futuro.

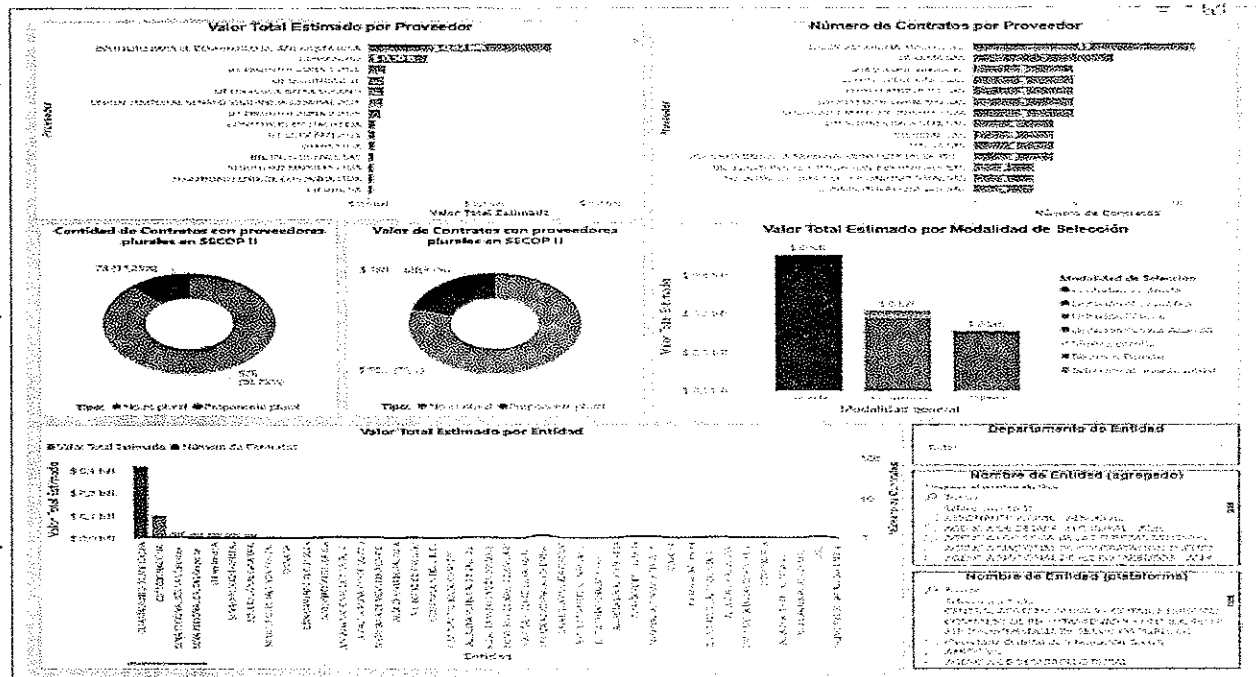
DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

El mercado nacional cuenta con empresas, con capacidad de ofrecer los bienes solicitados en el presente estudio previo, acorde con las necesidades institucionales, a través de un contrato de suministro. Las empresas que normalmente abastecen el mercado nacional cumplen con los requisitos exigidos.

Con la solicitud de cotización No. SC-212-2026 cargada en la plataforma SECOP II, se pudo establecer la pluralidad de oferentes diferentes empresas pudieron consultar, mostrar interés e incluso ofertar respecto a esta necesidad publicada.

Es así, que consultado el SECOP II se evidencio que con los códigos de clasificación UNSPSC, 72151700, 26101400, 46161500, se evidencio que existen 2372 proveedores que pueden participar en el presente proceso.

Página 18 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		



IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Para el presente proceso se contratará a una empresa que cumpla con los criterios de evaluación exigidos por la Dirección de Antinarcóticos, de acuerdo a lo anterior se **solicitó la información a los proveedores**, se publicó la solicitud de cotización a través del SECOP II, con el número **SC-212-2026** de fecha 18/09/2026. De lo cual allegaron tres (04) cotizaciones, (03) de ellas por la plataforma SECOP II y (01) por correo electrónico

EMPRESAS QUE PRESENTARON COTIZACIÓN

De lo cual allegaron cuatro (04) cotizaciones de las empresas que se relacionan a continuación:

EMPRESAS QUE PRESENTARON COTIZACIÓN

Nombre de la Entidad: **IYS LCIDC SAS**

Nombre abreviado: IYS LCIDC SAS

Tipo de documento: NIT

Número de documento: 901.720.870-9

Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad por acciones simplificada

País: COLOMBIA

Ubicación: CO-DC - Distrito Capital de Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Nombre de la Entidad: **FRANKLIN YOVANNY MARCANO**

Nombre abreviado: F.M.R

Tipo de documento: NIT

Número de documento: 1013693269-5

Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad de Responsabilidad Limitada colombiana

País: COLOMBIA

Ubicación: CO-DC - Distrito Capital de Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Página 19 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Nombre de la Entidad: **C&G INTEGRALSOLUTION**

Nombre abreviado: : C&G INTEGRALSOLUTION

Tipo de documento: NIT

Número de documento: 901256616-4

Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad por acciones simplificada

País : COLOMBIA

Ubicación: CO-DC - Distrito Capital de Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Municipio: Bogotá.

Nombre de la Entidad: **INGENIERIA Y SOLUCIONES JR S.A.S**

Nombre abreviado: : INGENIERIA Y SOLUCIONES JR

Tipo de documento: NIT

Número de documento: 901488976-6

Tipo Entidad Estatal / Proveedor: Sociedad por acciones simplificada

País : COLOMBIA

Ubicación: CO-DC - Distrito Capital de Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Departamento: Distrito Capital de Bogotá

Municipio: Bogotá.

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: Los servicios a contratar y que son requeridos por la Entidad, no ha sido recurrente durante las últimas vigencias, por lo cual no se puede acudir a precios históricos de las vigencias anteriores lo cual no permiten definir el precio base para la prestación de los servicios.

Con el fin de establecer el valor estimado para el presente proceso de selección, es pertinente precisar que se han analizado variables como el presupuesto oficial asignado, las especificaciones técnicas mínimas requeridas y de calidad de los productos aplicar y/o cambiar, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente. Al igual que los servicios y elementos deben ser de excelente calidad que cumplan con las especificaciones técnicas indicadas, deben cumplir su función sin ningún inconveniente, así mismo los servicios se deben realizar en los tiempos señalados y sin retrasos.

Por lo anterior, los posibles proponentes deberán contar con los medios tecnológicos, de personal administrativo, instalaciones, equipos, suministros, pago de salarios y prestaciones sociales a sus empleados, cumplir con la normatividad legal vigente, que conlleven a una excelente ejecución del contrato a realizar y que satisfaga la necesidad de la entidad.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: en el mercado, para el "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL", lo realizan varias empresas que cuentan con estos servicios ya que es un mercado abierto y tiene pluralidad de oferentes, lo que nos permite adelantar un proceso de selección con garantías de pluralidad de oferentes, garantizando así la escogencia de un buen contratista, obtener mejores precios y en excelentes servicios.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: Para la Entidad, contar con un contratista que tenga los medios tecnológicos, administrativos, logísticos, capacidad de actualización y estar a la vanguardia de los descrito para el personal y convenios, alianzas o excelentes relaciones con empresas fabricantes, proveedores y/o comercializadoras de los servicios y elementos que se pretenden adquirir, es de gran utilidad debido a que existen repuestos donde su adquisición es difícil, escasa, o en ciertos casos es de un único fabricante y su comercialización no es muy común.

Página 20 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Por esto, el contratista deberá contar con la experiencia necesaria para el suministro y entrega de los elementos que se requiera en el transcurso de la ejecución del contrato.

COSTOS INDIRECTOS: Los costos indirectos deben ser previstos por los posibles proponentes y/o futuro contratista, contemplando las operaciones logísticas para suministrar los bienes requeridos por la entidad, para lo cual se establece que las empresas interesadas deberán asumir a todo costo el traslado de los funcionarios, vinculación laboral de personal logístico, seguros, gastos de transporte, pólizas de cumplimiento y los demás gastos en los que se pueda incurrir, en desarrollo del objeto contractual.

4. MONEDA A CONTRATAR

Las ofertas deberán ser presentadas en moneda legal colombiana.

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)

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DE CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
E.S.E. HOSPITAL DEPARTAMENTAL INTERCULTURAL RENACER	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA LOS VENTILADORES MECÁNICOS 731 SERIES DE LA ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL INTERCULTURAL RENACER.	CO1.RECEIPT.28773174	303-2025	\$ 22.693.300,00
COMANDO AÉREO DE COMBATE N 2 Y CPMS FAC	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL PARQUE AUTOMOTOR Y EQUIPO AGRÍCOLA DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE N 2 Y CPMS FAC)	047-00-E-CACOM-2-GRUAL-2025	047-00-E-CACOM-2-GRUAL-2025	\$ 156.700.000
OFICINA ASESORA JURÍDICA ARAUCA	SERVICIO DE GRÚAS PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN LA ZONA NORTE DE ENELAR ESP	CD 330 DE 2025 26/05/2025	CD 330 DE 2025	\$ 218.333.465,00

Nota: Se deja constancia que una vez verificada la plataforma del SECOP II, existen procesos bajo el parámetro de mantenimiento preventivo y correctivo adelantados por otras entidades públicas, sin embargo, no cuentan con características técnicas iguales o similares a las que se pretende adquirir en el presente proceso de contratación, razón por la cual, los precios de esos mantenimientos no son iguales a los sistemas que cuenta la Compañía de Aviación Policial de Antinarcóticos, y no pueden tomarse en cuenta para determinar los precios unitarios según las necesidades del presente proceso.

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbI=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.8263704>

Página 21 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

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

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2023	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2024	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2025	VALOR HISTÓRICO PROYECTADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL	1	No Registra	No Registra	\$ 349.805.852,00	No Aplica

Se verifica que dentro de los últimos 3 años solo existe un antecedente con características similares, dentro del cual se encuentran los siguientes precios unitarios:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2023	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2024	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2025	VALOR UNITARIO PROYECTADO A TOMAR
ÍTEM I COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR I						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL - PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
1	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación y ajuste de puertas, engrase de rieles inferior y superior utilizando grasa universal, y la lubricación de las guías de rodamiento para asegurar un desplazamiento óptimo. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en puertas, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	1	No registra	No registra	\$ 1.234.695,92	\$ 1.297.665,11
2	MOTORREDUCTOR: Mantenimiento preventivo: revisión y ajuste engrase (grasa universal) limpieza y pintura puesta en funcionamiento	1	No registra	No registra	\$ 2.057.826,54	\$ 2.162.775,69
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA						
3	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, suministro e instalación de Kit de 2 brazos electromecánicos Irreversibles, tiempo de apertura 14 segundos, Motor a 24V y tarjeta a 110VAC. Para puertas batientes (1,5 metros 400kg hasta 3,5 m metros 250kg)	2	No registra	No registra	No registra	N/A
4	Suministro e instalación de puerta vehicular metálica, 2 hojas abatibles mas sección fija, total medida de puerta de 6.5x2.3 metros, incluye bases y chumaceras para agarre de brazo vehicular. Materiales: Lamina y perfiles estructural rectangular, Pintura en electrostática.	2	No registra	No registra	No registra	N/A
5	Suministro e instalación de brazos, con soportes, topes y anclajes soldados a puerta vehicular.	2	No registra	No registra	No registra	N/A
ÍTEM II COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR II						
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA						
6	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, y alineación de la puerta en sus rieles, así como el ajuste y/o reparación de la cremallera para restablecer su funcionamiento adecuado. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en la puerta, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	2	No registra	No registra	No aplica*	N/A
7	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de sistema mecánico de transmisión (piñón/cremallera, cadena y tornillo sin fin)	2	No registra	No registra	No registra	N/A
8	Mantenimiento correctivo eléctrico: ajuste y limpieza de motores sistema de apertura y cierre.	4	No registra	No registra	\$8.231.306,16	\$ 8.651.103
9	Suministro e instalación de sensores eléctricos de apertura y cierre.	2	No registra	No registra	\$1.646.261,23	\$ 1.730.221
10	Suministro e instalación guías y rodamientos.	4	No registra	No registra	\$3.029.674,03	\$ 3.184.187
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS BARRICADAS DE SEGURIDAD HANGARES						
11	Remoción de pintura, limpieza general (extracción de basuras, remoción vegetación tierra y agua), control corrosión y eliminación de óxido según aplique en cada equipo, Lubricación y engrase según corresponda a cada pieza del equipo	8	No registra	No registra	No registra	N/A
12	Pintura general a los equipos barricada de seguridad de hangares, empleando recubrimiento de tráfico pesado en colores amarillo y negro,	8	No registra	No registra	No registra	N/A

Página 22 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

	garantizando máxima resistencia, visibilidad y cumplimiento de estándares de seguridad industrial según el entorno de operación.					
13	Suministro y reemplazo e instalación contactores, relés, temporizadores, pulsadores y cableado	4	No registra	No registra	No registra	N/A
14	Purga y cambio o reposición niveles de aceite hidráulico según especificaciones del fabricante	2	No registra	No registra	No registra	N/A
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA PRENAL						
15	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor.	1	No registra	No registra	\$2.057.826,54	\$ 2.162.776
16	Engrase de rieles y cremallera.	1	No registra	No registra	\$411.565,31	\$ 432.555
17	Rectificación y alineación de puerta	1	No registra	No registra	\$1.522.791,64	\$ 1.600.454
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
18	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	4	No registra	No registra	\$ 8.231.306,16	\$ 8.651.103
19	Engrase de rieles y cremallera	2	No registra	No registra	\$ 823.130,62	\$ 865.110
20	Rectificación y alineación de puerta	2	No registra	No registra	\$ 3.045.583,28	\$ 3.200.908
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
21	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas.	5	No registra	No registra	\$ 2.057.826,54	\$ 2.162.776
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
22	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	5	No registra	No registra	\$ 6.173.479,62	\$ 6.488.327
23	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento	5	No registra	No registra	\$10.289.132,70	\$10.813.878
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK						
24	Mantenimiento preventivo: consiste en la revisión de los sistemas de funcionamiento, ajuste, acondicionamiento, limpieza de motorizados, verificación estado de cableado, termomagnéticos, totalizador ajuste de bornes, limpieza de devanados, retorqueo y puesta en funcionamiento según norma rete	1	No registra	No registra	No registra	N/A
25	Mantenimiento preventivo: Recubrimiento dieléctrico para protección del sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk.	1	No registra	No registra	No registra	N/A
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK						
26	Cambio, Suministro e instalación de tornillería de ¼ x ½ en acero inoxidable para el sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk	100	No registra	No registra	No registra	N/A
27	Cambio, Suministro e instalación de tornillería 3/8 x 2" en acero inoxidable	20	No registra	No registra	No registra	N/A
28	Cambio, Suministro e instalación de barrajes en cobre de 150 cm x 4 cm de ancho x 1cm de grueso	6	No registra	No registra	No registra	N/A
29	Cambio, Suministro e instalación de puentes en cobre de 15 metros x 4 mmx 20 mm de ancho, termoencogible rojo, azul y amarillo.	50	No registra	No registra	No registra	N/A
30	Cambio, Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color amarillo 1" x 2 metros	1	No registra	No registra	No registra	N/A
31	Cambio, Suministro e instalación termo encogibles en cobre color azul 1" x 2 metros	1	No registra	No registra	No registra	N/A
32	Cambio, Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color rojo 1" x 2 metros	1	No registra	No registra	No registra	N/A
33	Cambio, Suministro e instalación termoencogible negro 3/8 x 5 metros	1	No registra	No registra	No registra	N/A
34	Cambio, Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 4 cm x 1 cm	1	No registra	No registra	No registra	N/A
35	Cambio, Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 3 cm x 1 cm	1	No registra	No registra	No registra	N/A
36	Cambio, Suministro e instalación sistema automático de puesta a tierra	1	No registra	No registra	No registra	N/A
37	Cambio, Suministro e instalación de sistema de ventilación	1	No registra	No registra	No registra	N/A
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS ELÉCTRICO PLATAFORMA TELESCOPIC MARCA JLG.						
38	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste, engrase y limpieza de partes de los sistemas eléctricos, mantenimiento a seguros de nivel, parada de emergencia, prueba de funcionamiento.	1	No registra	No registra	\$617.347,96	\$ 648.833
39	Mantenimiento correctivo incluye: Revisión y arreglo de convertidor de corriente alterna AC 110v/220/ a continua de 12 V DC para el sistema eléctrico plataforma telescópica JLG.	1	No registra	No registra	\$2.880.957,16	\$ 3.027.886
40	Suministro e instalación de batería ciclo profundo VRLA 12v80ah20hr	1	No registra	No registra	\$617.002,11	\$ 648.469
41	Suministro y cambio de poleas.	1	No registra	No registra	\$411.565,31	\$ 432.555
42	Suministro y cambio de manguera	1	No registra	No registra	\$707.892,00	\$ 743.994
43	Corrección, ajuste y suministro de aceite hidráulico.	1	No registra	No registra	\$1.234.695,92	\$ 1.297.665
ITEM III: COMPANÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III						
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
1	Mantenimiento correctivo: puertas de acceso a plataforma hangar III: Incluye suministro y cambio guías y rodamientos	2	No registra	No registra	\$2.469.391,85	\$ 2.595.331

Página 23 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

2	Cambio e instalación de partes de motor tales como: conexiones, bobinado, rodamientos y mecanismos del reductor para su funcionamiento	2	No registra	No registra	\$4.115.653,08	\$ 4.325.551
3	Suministro e instalación del cableado eléctrico del tablero de control de los motores del sistema de seguridad perimetral de las puertas de acceso a plataforma. Incluye la organización, canalización y corrección de conexiones eléctricas.	1	No registra	No registra	\$411.565,31	\$ 432.555
4	Suministro e instalación de carros porta cables y eléctricos para el desplazamiento del sistema de apertura y cierre	1	No registra	No registra	\$1.119.457,31	\$ 1.176.550
5	Suministro e instalación de riel tipo cortina (55 metros) en la parte superior de la puerta	1	No registra	No registra	\$2.427.889,46	\$ 2.551.712
6	Suministro e instalación de cableado de alimentación recubierto para puertas de apertura y cierre de (100 metros) tipo redondo	1	No registra	No registra	\$740.817,55	\$ 778.599
7	Suministro e instalación de cadena y sistema de arrastre	2	No registra	No registra	\$ 823.130,62	\$ 865.110
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA						
8	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, mantenimiento a sensores de apertura y cierre, Pintura general en puertas, motores, cubiertas, guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	2	No registra	No registra	\$5.860.689,32	\$ 6.159.564
9	SISTEMA HIDRÁULICO: mantenimiento preventivo incluye: Revisión, ajuste, limpieza y puesta en funcionamiento de la Unidad de bombeo, motor eléctrico y sistema hidráulico.	2	No registra	No registra	\$2.024.900,98	\$ 2.128.171
10	Mantenimiento preventivo incluye: suministro y cambio de aceite hidráulico.	2	No registra	No registra	\$823.130,62	\$ 865.110
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA						
11	SISTEMA ELÉCTRICO, mantenimiento correctivo: suministro e instalación partes dañadas del Tablero de controles, contactores, relés, temporizadores, pulsadores.	2	No registra	No registra	\$5.761.914,31	\$ 6.055.772
12	Suministro e instalación de válvulas	8	No registra	No registra	\$3.292.522,46	\$ 3.460.441
13	Suministro e instalación de manómetro de presión	2	No registra	No registra	\$823.130,62	\$ 865.110
14	cambio e instalación de mangueras, racores y conectores, retenedores y sellos	4	No registra	No registra	\$1.015.425,00	\$ 1.067.212
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
15	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	5	No registra	No registra	\$2.057.826,54	\$ 2.162.776
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
16	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos.	5	No registra	No registra	\$6.173.479,62	\$ 6.488.327
17	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	5	No registra	No registra	\$10.289.132,70	\$10.813.876
ITEM IV COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN BOGOTÁ (EL DORADO)						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANTE RETORQUEO DE ELEMENTOS METÁLICOS DEL HANGAR						
1	Consiste en la verificación técnica y ajuste controlado de los elementos metálicos de fijación y soporte del hangar, mediante el uso de herramientas calibradas, certificadas conforme a los parámetros técnicos de aseguramiento mecánico del mismo. La actividad comprende la inspección del estado funcional de pernos, uniones y puntos de conexión correspondientes a los tramos de pórtico, caballetes, placas base y estructura metálica general del hangar, los cuales cuentan con tornillos UNC grado 5 de 3/4", ajustados a una presión de 240 lbs-pie de torque. Incluye aplicación de torque controlado, verificación de condiciones de ajuste, reemplazo de pernos en mal estado por similares, elaboración de registros técnicos y protocolos de inspección por cada punto intervenido, así como el uso de equipos y personal certificados para trabajo seguro en alturas. Lo anterior, orientado a preservar las condiciones de estabilidad, seguridad operacional y continuidad funcional del hangar, sin constituir modificación estructural ni intervención de obra civil.	4500	No registra	No registra	No registra	N/A
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE TRASLACIÓN DE ACCESO DEL HANGAR						
2	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a la conservación funcional y protección técnica de los componentes asociados al sistema de traslación del hangar, incluyendo la verificación del estado funcional de los motoredutores y su respectivo mantenimiento, ruedas metálicas sobre riel, elementos de fijación,	30 MTS	No registra	No registra	No registra	N/A

Página 25 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

10	Mantenimiento correctivo consiste en: cambios de empaques, cambio de manómetros o reparación si aplica, cambio de válvulas y accesorios de tubería galvanizada o metálica según corresponda con acabado de pintura similar al existente.	3	No registra	No registra	No registra	N/A
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN CONTRA INCENDIO DEL HANGAR						
11	Mantenimiento correctivo consistente en el diagnóstico, la identificación y corrección de fallas funcionales del sistema de protección contra incendio del hangar, asociado a la protección de aeronaves, combustibles de aviación y materiales aeronáuticos, incluyendo redes de agua presurizada, sistemas de aplicación de espuma tipo AFFF o similar, así como los paneles eléctricos de supervisión y control. La actividad comprende el reemplazo de componentes defectuosos, dispositivos de detección, supervisión y señalización, verificación de activación del sistema, revisión de presión, continuidad del agente extintor y pruebas funcionales de detección, control y descarga del sistema. Lo anterior, con el fin de garantizar la disponibilidad operativa del sistema de respuesta ante eventos de incendio asociados a operaciones aeronáuticas en hangar.	1	No registra	No registra	No registra	N/A
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE COMPONENTES METÁLICOS DEL HANGAR						
12	Mantenimiento preventivo consistente en la ejecución de actividades de conservación orientadas a preservar las condiciones funcionales de los componentes metálicos de fijación y soporte del hangar, expuestos al desgaste generado por actividades operacionales propias de las actividades aeronáuticas desarrolladas al interior del hangar. La actividad comprende limpieza verificación técnica de las superficies, remoción de agentes de corrosión, verificación del estado funcional de los componentes intervenidos y aplicación de medidas de protección para evitar su deterioro progresivo, garantizando su adecuada condición de servicio en el desarrollo de labores técnicas, logísticas y operacionales del hangar, esenciales para el soporte de las operaciones aeronáuticas.	1	No registra	No registra	No registra	N/A
ITEM V COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUÁ						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR						
1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	No registra	No registra	\$ 2.880.957,16	\$ 3.027.886
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	1	No registra	No registra	\$ 2.057.826,54	\$ 2.162.776
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA						
3	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación de puertas, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	No registra	No registra	\$ 2.057.826,54	\$ 2.162.776
4	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)	1	No registra	No registra	\$ 1.646.261,23	\$ 1.730.221
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
5	Mantenimiento preventivo: cerraduras y brazos de cierre	3	No registra	No registra	\$3.569.205,02	\$ 3.751.234
6	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	3	No registra	No registra	\$ 6.173.479,62	\$ 6.488.327
7	Engrase de rieles y cremallera	3	No registra	No registra	\$ 246.939,18	\$ 259.533
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE						
8	Mantenimiento preventivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a las aspas, carcasa, protecciones, conexiones eléctricas y de mando.	2	No registra	No registra	\$ 329.252,25	\$ 346.044
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE						
9	Mantenimiento correctivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a lavador de partículas, cambio, suministro e instalación de bombas de aire y filtros.	2	No registra	No registra	No registra	N/A
ITEM VI COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA CORREDIZA HANGAR PRINCIPAL						
1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	No registra	No registra	\$ 3.292.522,46	\$ 3.460.441
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	1	No registra	No registra	\$ 2.387.078,79	\$ 2.508.820
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
3	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia.	3	No registra	No registra	\$ 1.481.635,11	\$ 1.557.199
4	Ajuste y calibración de gatos hidráulicos	3	No registra	No registra	\$ 3.704.087,77	\$ 3.892.996
5	Ajuste y corrección sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	3	No registra	No registra	\$ 7.408.175,54	\$ 7.785.992

Página 26 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

6	Mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	3	No registra	No registra	\$ 2.469.391,85	\$ 2.595.331
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENROLLABLE						
7	Mantenimiento preventivo de la puerta tipo estera incluye: control corrosión (puerta estera, mantenimiento al sistema mecánico y puntos de anclaje), corrosión al eje de la cadena.	1	No registra	No registra	\$ 2.469.391,85	\$ 2.595.331
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METALICO HANGAR						
8	Cambio, suministro e instalación de malla estabonada.	2100 m2	No registra	No registra	No registra	N/A
ITEM VII. COMPANHIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN MARIQUITA						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES						
1	Mantenimiento preventivo compresor incluye: prueba hidrostática a los tanques de almacenamiento.	1	No registra	No registra	\$ 1.234.695,92	\$ 1.297.665
2	Inspección mecánica, eléctrica, neumática y mantenimiento a los sistemas de filtrante.	1	No registra	No registra	\$ 1.563.948,17	\$ 1.643.710
3	Mantenimiento y pintura general al equipo.	1	No registra	No registra	\$ 1.234.695,92	\$ 1.297.665
4	Suministro e instalación de 01 filtro de aire ref. QUYNKY A6530.	1	No registra	No registra	\$ 987.756,74	\$ 1.038.132
5	Suministro e instalación de 01 filtro de aceite SO8002.	1	No registra	No registra	\$ 987.756,74	\$ 1.038.132
6	Suministro e instalación de 01 cartucho separador REF QUYNKY.	1	No registra	No registra	\$ 2.469.391,85	\$ 2.595.331
7	Suministro e instalación aceite 01 garrafa de 5 gl.	1	No registra	No registra	\$ 4.938.783,70	\$ 5.190.662
8	Suministro e instalación filtro de aire según referencia QUYNKY	1	No registra	No registra	\$ 987.756,74	\$ 1.038.132
9	Suministro e instalación de juegos de correa dentadas	1	No registra	No registra	\$ 1.333.471,76	\$ 1.401.479
10	Suministro e instalación de acoples rápidos de toma neumática	1	No registra	No registra	\$ 2.469.391,85	\$ 2.595.331
11	Suministro e instalación de correas	1	No registra	No registra	\$ 823.130,62	\$ 865.110
12	Suministro e instalación de filtros secadores para sistema de aire	1	No registra	No registra	\$ 2.469.391,85	\$ 2.595.331
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES						
13	Mantenimiento correctivo incluye: Inspección suministro e instalación de rodamientos, devanados y componentes eléctrico del motor	1	No registra	No registra	\$ 8.231.306,16	\$ 8.651.103
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE GENERADORES ELÉCTRICO OLYMPIAM						
14	Mantenimiento preventivo del generador eléctrico Olympiam incluye: mantenimiento sistema eléctrico, tablero de control, verificación sistemas de protección aceite, temperatura, sobre arranqué y velocidad, limpieza exterior del equipo; Suministro e instalación de 03 filtros de combustible ref. FS1280, Suministro e instalación de 03 filtros de aceite ref.BT 339, Suministro e instalación de 01 garrafa de aceite por 5 gl ref. 15W40, 01 garrafa líquido refrigerante	1	No registra	No registra	\$ 6.189.942,40	\$ 6.505.629
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR						
15	Requiere mantenimiento general, inspección al sistema eléctrico-reparación o cambio luces de advertencia de operación.	2	No registra	No registra	\$ 658.504,49	\$ 692.088
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA						
16	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste y mantenimiento de pintura del sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria, mediante la inspección, corrección y aplicación de recubrimientos protectores	5	No registra	No registra	\$12.346.959,24	\$ 12.976.654
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA						
17	Suministro e instalación de sedimentadores y puntos de entrega de aire comprimido al sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria (puestas puntos eléctricos interruptores 110v)	5	No registra	No registra	\$ 5.617.868,11	\$ 5.904.379

NOTA 1: Dentro del anterior contrato se evidencian mantenimientos a los sistemas que presentan diferencias en las condiciones de prestación del servicio, situación por la cual, una vez verificado el mantenimiento se encontró que no guarda relación en algunos ítems de una vigencia a la otra, razón por la cual solo se toman en cuenta los mantenimientos que son iguales para esta vigencia.

NOTA 2: Los precios estimados históricos fueron proyectados con el IPC de 2026 siendo un aumento de 5.20% a los precios, lo anterior, con el fin de traer los precios históricos de 2025 a la vigencia contractual 2026.

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
-----------------	-------	---------	-------

Página 27 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL"	N/R	N/R	N/R
---	-----	-----	-----

Una vez consultados en los catálogos de portales web, se evidenció que para la búsqueda "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL" no se encontró ningún resultado favorable para el servicio a adquirir, no serán tenidos en cuenta para la estimación del valor del proceso contractual, por lo antes expuesto.

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

5.4. PRECIOS DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UN	COTIZACION CYGINTEGRA LSOLUTIO N	COTIZACION N LCHDC S.A.S	COTIZACION N FMH	COTIZACION N INGENIERIA JR	PRECIO DEL MERCADO
ITEM I COMPAÑIA ANTINARCOTICOS DE AVIACION GUAYMARAL HANGAR I								
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL - PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA								
1	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación y ajuste de puertas, engrase de rieles inferior y superior utilizando grasa universal, y la lubricación de las guías de rodamiento para asegurar un desplazamiento óptimo. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en puertas, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	1	UND	\$ 1.313.715	\$ 1.329.480	\$ 1.301.892	\$ 1.313.715	\$ 1.301.892
2	MOTORREDUCTOR: Mantenimiento preventivo: revisión y ajuste engrase (grasa universal) limpieza y pintura puesta en funcionamiento	1	UND	\$ 2.226.908	\$ 2.253.631	\$ 2.206.866	\$ 2.226.908	\$ 2.206.866
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA								
3	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, suministro e instalación de Kit de 2 brazos electromecánicos Irreversibles, tiempo de apertura 14 segundos, Motor a 24V y tarjeta a 110VAC. Para puertas batientes (1,5 metros 400kg hasta 3.5 m metros 250kg)	2	UND	\$ 19.600.000	\$ 19.835.200	\$ 19.423.600	\$ 22.670.928	\$ 19.423.600
4	Suministro e instalación de puerta vehicular metálica, 2 hojas abatibles mas sección fija, total medida de puerta de 6,5x2,3 metros, incluye bases y chumaceras para agarre de brazo vehicular. Materiales: Lamina y perfiles estructural hrectangular, *Pintura en electrolitica.	2	UND	\$ 50.000.000	\$ 50.600.000	\$ 49.550.000	\$ 57.834.000	\$ 49.550.000
5	Suministro e instalación de brazos, con soportes, topes y anclajes soldados a puerta vehicular.	2	UND	\$ 19.600.000	\$ 19.835.200	\$ 19.423.600	\$ 22.670.928	\$ 19.423.600
ITEM II COMPAÑIA ANTINARCOTICOS DE AVIACION GUAYMARAL HANGAR II								
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA								
6	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, rectificación y alineación de la puerta en rieles, cremallera, Pintura general a la puerta, motores, cubiertas, guías de rodamiento la cual se adapte al equipo según su exposición las diferentes temperaturas.	2	UND	\$ 14.000.000	\$ 14.168.000	\$ 13.874.000	\$ 16.193.520	\$ 13.874.000
7	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de sistema mecánico de transmisión (piñón/cremallera, cadena y tornillo sin fin)	2	UND	\$ 3.240.498	\$ 3.279.384	\$ 3.211.334	\$ 3.748.219	\$ 3.211.334
8	Mantenimiento correctivo eléctrico: ajuste y limpieza de motores sistema de apertura y cierre.	4	UND	\$ 8.754.592	\$ 8.859.647	\$ 8.675.801	\$ 10.126.261	\$ 8.675.801
9	Suministro e instalación de sensores eléctricos de apertura y cierre.	2	UND	\$ 1.751.620	\$ 1.772.639	\$ 1.735.855	\$ 2.026.064	\$ 1.735.855

Página 28 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

10	Suministro e instalación guías y rodamientos.	4	UND	\$ 3.223.568	\$ 3.262.251	\$ 3.194.556	\$ 3.728.637	\$ 3.194.556
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS BARRICADAS DE SEGURIDAD HANGARES								
11	Remoción de pintura, limpieza general (extracción de basuras, remoción vegetación tierra y agua), control corrosión y eliminación de óxido según aplique en cada equipo, Lubricación y engrase según corresponda a cada pieza del equipo	8	UND	\$ 24.000.000	\$ 24.288.000	\$ 23.784.000	\$ 27.760.320	\$ 23.784.000
12	Pintura general a los equipos barricada de seguridad de hangares, empleando recubrimiento de tráfico pesado en colores amarillo y negro, garantizando máxima resistencia, visibilidad y cumplimiento de estándares de seguridad industrial según el entorno de operación.	8	UND	\$ 4.000.000	\$ 4.048.000	\$ 3.964.000	\$ 4.626.720	\$ 3.964.000
13	Suministro y reemplazo e instalación contactores, relés, temporizadores, pulsadores y cableado	4	UND	\$ 12.000.000	\$ 12.144.000	\$ 11.892.000	\$ 13.880.160	\$ 11.892.000
14	Purga y cambio o reposición niveles de aceite hidráulico según especificaciones del fabricante	2	UND	\$ 400.000	\$ 404.800	\$ 396.400	\$ 462.672	\$ 396.400
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA PENAL								
15	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor.	1	UND	\$ 2.188.648	\$ 2.214.912	\$ 2.168.950	\$ 2.531.565	\$ 2.168.950
16	Engrase de rieles y cremallera.	1	UND	\$ 437.905	\$ 443.160	\$ 433.984	\$ 506.516	\$ 433.984
17	Rectificación y alineación de puerta	1	UND	\$ 1.522.791	\$ 1.541.064	\$ 1.509.086	\$ 1.781.382	\$ 1.509.086
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA								
18	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	4	UND	\$ 8.231.304	\$ 8.330.080	\$ 8.157.222	\$ 9.520.985	\$ 8.157.222
19	Engrase de rieles y cremallera.	2	UND	\$ 875.810	\$ 886.320	\$ 867.928	\$ 1.013.032	\$ 867.928
20	Rectificación y alineación de puerta	2	UND	\$ 3.240.498	\$ 3.279.384	\$ 3.211.334	\$ 3.748.219	\$ 3.211.334
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO								
21	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	5	UND	\$ 6.568.575	\$ 6.647.398	\$ 6.509.458	\$ 7.597.739	\$ 6.509.458
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO								
22	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	5	UND	\$ 6.568.575	\$ 6.647.398	\$ 6.509.458	\$ 7.597.739	\$ 6.509.458
23	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento	5	UND	\$ 6.568.575	\$ 6.647.398	\$ 6.509.458	\$ 7.597.739	\$ 6.509.458
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK								
24	Mantenimiento preventivo: consiste en la revisión de los sistemas de funcionamiento, ajuste, acondicionamiento, limpieza de motorizados, verificación estado de cableado, termomagnéticos, totalizador ajuste de bombas, limpieza de devanados, retorqueo y puesta en funcionamiento según norma retje.	1	UND	\$ 3.000.000	\$ 3.036.000	\$ 2.973.000	\$ 3.470.040	\$ 2.973.000
25	Mantenimiento preventivo: Recubrimiento dieléctrico para protección del sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk.	1	UND	\$ 1.000.000	\$ 1.012.000	\$ 991.000	\$ 1.156.680	\$ 991.000
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELECTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK								
26	Cambio. Suministro e instalación de tornillería de 1/4 x 1/2 en acero inoxidable para el sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk	100	UND	\$ 1.500.000	\$ 1.518.000	\$ 1.486.500	\$ 1.735.020	\$ 1.486.500
27	Cambio. Suministro e instalación de tornillería 3/8 x 2" en acero inoxidable	20	UND	\$ 320.000	\$ 323.840	\$ 317.120	\$ 370.138	\$ 317.120
28	Cambio. Suministro e instalación de barrajes en cobre de 150 cm x 4 cm de ancho x 1cm de grueso	6	UND	\$ 12.600.000	\$ 12.751.200	\$ 12.486.600	\$ 14.574.168	\$ 12.486.600
29	Cambio. Suministro e instalación de puertas en cobre de 15 metros x 4 mm x 20 mm de ancho, termoencogible rojo, azul y amarillo.	50	UND	\$ 35.000.000	\$ 35.420.000	\$ 34.685.000	\$ 40.483.800	\$ 34.685.000
30	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color amarillo 1" x 2 metros	1	UND	\$ 500.000	\$ 506.000	\$ 495.500	\$ 578.340	\$ 495.500
31	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre color azul 1" x 2 metros	1	UND	\$ 500.000	\$ 506.000	\$ 495.500	\$ 578.340	\$ 495.500
32	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color rojo 1" x 2 metros	1	UND	\$ 500.000	\$ 506.000	\$ 495.500	\$ 578.340	\$ 495.500
33	Cambio. Suministro e instalación termoencogible negro 3/8 x 5 metros	1	UND	\$ 600.000	\$ 607.200	\$ 594.600	\$ 694.008	\$ 594.600

Página 29 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

34	Cambio, Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 4 cm x 1 cm	1	UND	\$ 3.000.000	\$ 3.036.000	\$ 2.973.000	\$ 3.470.040	\$ 2.973.000
35	Cambio, Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 3 cm x 1 cm	1	UND	\$ 3.000.000	\$ 3.036.000	\$ 2.973.000	\$ 3.470.040	\$ 2.973.000
36	Cambio, Suministro e instalación sistema automático de puesta a tierra	1	UND	\$ 3.000.000	\$ 3.036.000	\$ 2.973.000	\$ 3.470.040	\$ 2.973.000
37	Cambio, Suministro e instalación de sistema de ventilación	1	UND	\$ 3.500.000	\$ 3.542.000	\$ 3.468.500	\$ 4.048.380	\$ 3.468.500

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS ELECTRICOS PLATAFORMA TELESCOPIC MARCA JLG.

38	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste, engrase y limpieza de partes de los sistemas eléctricos, mantenimiento a seguros de nivel, parada de emergencia, prueba de funcionamiento.	1	UND	\$ 656.857	\$ 664.739	\$ 650.945	\$ 759.773	\$ 650.945
39	Mantenimiento correctivo incluye: Revisión y arreglo de convertidor de corriente alterna AC 110v/220/ a continua de 12 V DC para el sistema eléctrico plataforma telescópica JLG.	1	UND	\$ 3.065.338	\$ 3.102.122	\$ 3.037.750	\$ 3.545.615	\$ 3.037.750
40	Suministro e instalación de batería ciclo profundo VRLA 12v80ah20hr	1	UND	\$ 656.490	\$ 664.368	\$ 650.582	\$ 759.349	\$ 650.582
41	Suministro y cambio de poleas.	1	UND	\$ 437.905	\$ 443.160	\$ 433.964	\$ 506.516	\$ 433.964
42	Suministro y cambio de manguera	1	UND	\$ 753.197	\$ 762.235	\$ 746.418	\$ 871.208	\$ 746.418
43	Corrección, ajuste y suministro de aceite hidráulico.	1	UND	\$ 1.313.715	\$ 1.329.480	\$ 1.301.892	\$ 1.519.548	\$ 1.301.892

ITEM III COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA

1	Mantenimiento correctivo: puertas de acceso a plataforma hangar III: Incluye suministro y cambio guías y rodamientos	2	UND	\$ 2.627.430	\$ 2.658.959	\$ 2.603.783	\$ 3.039.096	\$ 2.603.783
2	Cambio e instalación de partes de motor tales como: conexiones, bobinado, rodamientos y mecanismos del reductor para su funcionamiento	2	UND	\$ 4.379.052	\$ 4.431.601	\$ 4.339.641	\$ 5.085.162	\$ 4.339.641
3	Suministro e instalación del cableado eléctrico del tablero de control de los motores del sistema de seguridad perimetral de las puertas de acceso a plataforma. Incluye la organización, canalización y corrección de conexiones eléctricas	1	UND	\$ 437.905	\$ 443.160	\$ 433.964	\$ 506.516	\$ 433.964
4	Suministro e instalación de carros porta cables y eléctricos para el desplazamiento del sistema de apertura y cierre	1	UND	\$ 1.191.102	\$ 1.205.395	\$ 1.180.382	\$ 1.377.724	\$ 1.180.382
5	Suministro e instalación de riel tipo cortina (55 metros) en la parte superior de la puerta.	1	UND	\$ 2.583.273	\$ 2.614.272	\$ 2.560.024	\$ 2.988.020	\$ 2.560.024
6	Suministro e instalación de cableado de alimentación recubierto para puertas de apertura y cierre de (100 metros) tipo redondo	1	UND	\$ 788.229	\$ 797.688	\$ 781.135	\$ 911.729	\$ 781.135
7	Suministro e instalación de cadena y sistema de arrastre	2	UND	\$ 875.810	\$ 886.320	\$ 867.928	\$ 1.013.032	\$ 867.928

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA

8	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, mantenimiento a sensores de apertura y cierre, Pintura general en puertas, motores, cubiertas, guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	2	UND	\$ 6.235.772	\$ 6.310.601	\$ 6.179.650	\$ 7.212.792	\$ 6.179.650
9	SISTEMA HIDRÁULICO: mantenimiento preventivo incluye: Revisión, ajuste, limpieza y puesta en funcionamiento de la Unidad de bombeo, motor eléctrico y sistema hidráulico.	2	UND	\$ 2.154.492	\$ 2.180.346	\$ 2.135.102	\$ 2.492.058	\$ 2.135.102
10	Mantenimiento preventivo incluye: suministro y cambio de aceite hidráulico.	2	UND	\$ 875.810	\$ 886.320	\$ 867.928	\$ 1.013.032	\$ 867.928

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA

11	SISTEMA ELÉCTRICO, mantenimiento correctivo: suministro e instalación partes dañadas del Tablero de controles, contactores, relés, temporizadores, pulsadores.	2	UND	\$ 6.130.676	\$ 6.204.244	\$ 6.075.500	\$ 7.091.230	\$ 6.075.500
12	Suministro e instalación de válvulas	8	UND	\$ 3.503.240	\$ 3.545.279	\$ 3.471.711	\$ 4.052.128	\$ 3.471.711
13	Suministro e instalación de manómetro de presión	2	UND	\$ 875.810	\$ 886.320	\$ 867.928	\$ 1.013.032	\$ 867.928
14	Cambio e instalación de mangueras, racores y conectores, retenedores y sellos	4	UND	\$ 1.080.408	\$ 1.093.373	\$ 1.070.684	\$ 1.249.686	\$ 1.070.684

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO

[illegible]

ITEM V COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUÁ

Página 32 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR								
1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	UND	\$ 3.081.000	\$ 3.117.972	\$ 3.053.271	\$ 3.563.731	\$ 3.053.271
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	1	UND	\$ 2.350.000	\$ 2.378.200	\$ 2.328.850	\$ 2.718.198	\$ 2.328.850
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA-REJA								
3	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación de puertas, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	UND	\$ 2.200.990	\$ 2.227.402	\$ 2.181.181	\$ 2.545.841	\$ 2.181.181
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA								
4	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)	1	UND	\$ 1.761.220	\$ 1.782.355	\$ 1.745.369	\$ 2.037.168	\$ 1.745.369
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA								
5	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)	3	UND	\$ 5.100.000	\$ 5.161.200	\$ 5.054.100	\$ 5.899.068	\$ 5.054.100
6	Mantenimiento preventivo: cerraduras y brazos de cierre.	3	UND	\$ 3.816.690	\$ 3.862.490	\$ 3.782.340	\$ 4.414.691	\$ 3.782.340
7	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	3	UND	\$ 6.602.970	\$ 6.682.206	\$ 6.543.543	\$ 7.637.523	\$ 6.543.543
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE								
8	Mantenimiento preventivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a las aspas, carcasa, protecciones, conexiones eléctricas y de mando.	2	UND	\$ 350.960	\$ 355.172	\$ 347.801	\$ 405.948	\$ 347.801
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE								
9	Mantenimiento correctivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a lavador de partículas, cambio, suministro e instalación de bombas de aire y filtros.	2	UND	\$ 11.000.000	\$ 11.132.000	\$ 10.901.000	\$ 12.723.480	\$ 10.901.000
TEM.VI: COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA								
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA-CORREDIZA HANGAR PRINCIPAL								
1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	UND	\$ 3.522.440	\$ 3.564.709	\$ 3.490.738	\$ 4.074.336	\$ 3.490.738
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	1	UND	\$ 2.554.000	\$ 2.584.648	\$ 2.531.014	\$ 2.954.161	\$ 2.531.014
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO								
3	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia.	3	UND	\$ 1.582.530	\$ 1.601.520	\$ 1.568.287	\$ 1.830.481	\$ 1.568.287
4	Ajuste y calibración de gatos hidráulicos	3	UND	\$ 3.961.140	\$ 4.008.674	\$ 3.925.490	\$ 4.581.771	\$ 3.925.490
5	Ajuste y corrección sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	3	UND	\$ 7.928.744	\$ 8.021.865	\$ 7.855.403	\$ 9.168.706	\$ 7.855.403
6	Mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	3	UND	\$ 2.641.830	\$ 2.673.532	\$ 2.618.054	\$ 3.055.752	\$ 2.618.054
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENROLLABLE								
7	Mantenimiento preventivo de la puerta tipo estera incluye: control corrosión (puerta estera, mantenimiento al sistema mecánico y puntos de anclaje), corrosión al eje de la cadena.	1	UND	\$ 2.627.432	\$ 2.658.961	\$ 2.603.785	\$ 3.039.098	\$ 2.603.785
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METALICO HANGAR								
8	Cambio, suministro e instalación de malla estabonada.	2100	M2	\$ 115.500.000	\$116.886.000	\$114.460.500	\$133.596.540	\$114.460.500
ITEM.VII: COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN MARIQUITA								
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES								
1	Mantenimiento preventivo compresor incluye: prueba hidrostática a los tanques de almacenamiento.	1	UND	\$ 1.313.715	\$ 1.329.480	\$ 1.301.892	\$ 1.519.548	\$ 1.301.892
2	Inspección mecánica, eléctrica, neumática y mantenimiento a los sistemas de filtrante.	1	UND	\$ 1.664.040	\$ 1.684.008	\$ 1.649.064	\$ 1.924.762	\$ 1.649.064
3	Mantenimiento y pintura general al equipo	1	UND	\$ 1.313.715	\$ 1.329.480	\$ 1.301.892	\$ 1.519.548	\$ 1.301.892

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIO SECOP	PRECIO HISTÓRICO PROYECTADO	PRECIOS DE MERCADO, INCLUIDO IVA	VALOR ESTIMADO INCLUIDO IVA
ITEM 1 COMPAÑIA ANTINARCOTICOS DE AVIACION GUAYMARAL HANGAR 1						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL - PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						

Página 34 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

1	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación y ajuste de puertas, engrase de rieles inferior y superior utilizando grasa universal, y la lubricación de las guías de rodamiento para asegurar un desplazamiento óptimo. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en puertas, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	N/A	N/A	\$ 1.298.900,11	\$ 1.301.892	\$ 1.301.892
2	MOTORREDUCTOR: Mantenimiento preventivo: revisión y ajuste engrase (grasa universal) limpieza y pintura puesta en funcionamiento	N/A	N/A	\$ 2.164.833,52	\$ 2.206.866	\$ 2.206.866
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA						
3	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, suministro e instalación de Kit de 2 brazos electromecánicos Irreversibles, tiempo de apertura 14 segundos, Motor a 24V y tarjeta a 110VAC. Para puertas batientes (1,5 metros 400kg hasta 3.5 m metros 250kg)	N/A	N/A	N/A	\$ 19.423.600	\$ 19.423.600
4	Suministro e instalación de puerta vehicular metálica, 2 hojas abatibles mas sección fija, total medida de puerta de 6.5x2.3 metros, incluye bases y chumaceras para agarre de brazo vehicular. Materiales: Lamina y perfiles estructural rectangular, Pintura en electrostática.	N/A	N/A	N/A	\$ 49.550.000	\$ 49.550.000
5	Suministro e instalación de brazos, con soportes, topes y anclajes soldados a puerta vehicular.	N/A	N/A	N/A	\$ 19.423.600	\$ 19.423.600
ITEM II: COMPAÑIA ANTINARCOTICOS DE AVIACION GUAYMARAL HANGAR II						
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA						
6	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, y alineación de la puerta en sus rieles, así como el ajuste y/o reparación de la cremallera para restablecer su funcionamiento adecuado. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en la puerta, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	N/A	N/A	N/A	\$ 13.874.000	\$ 13.874.000
7	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de sistema mecánico de transmisión (piñón/cremallera, cadena y tornillo sin fin)	N/A	N/A	N/A	\$ 3.211.334	\$ 3.211.334
8	Mantenimiento correctivo eléctrico: ajuste y limpieza de motores sistema de apertura y cierre.	N/A	N/A	\$ 8.659.334,08	\$ 8.675.801	\$ 8.675.801
9	Suministro e instalación de sensores eléctricos de apertura y cierre.	N/A	N/A	\$ 1.731.866,81	\$ 1.735.855	\$ 1.735.855
10	Suministro e instalación guías y rodamientos.	N/A	N/A	\$ 3.187.217,08	\$ 3.194.556	\$ 3.194.556
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS BARRICADAS DE SEGURIDAD HANGARES						
11	Remoción de pintura, limpieza general (extracción de basuras, remoción vegetación tierra y agua), control corrosión y eliminación de óxido según aplique en cada equipo, Lubricación y engrase según corresponda a cada pieza del equipo	N/A	N/A	N/A	\$ 23.784.000	\$ 23.784.000
12	Pintura general a los equipos barricada de seguridad de hangares, empleando recubrimiento de tráfico pesado en colores amarillo y negro, garantizando máxima resistencia, visibilidad y cumplimiento de estándares de seguridad industrial según el entorno de operación	N/A	N/A	N/A	\$ 3.964.000	\$ 3.964.000
13	Suministro y reemplazo e instalación contactores, relés, temporizadores, pulsadores y cableado	N/A	N/A	N/A	\$ 11.892.000	\$ 11.892.000
14	Purga y cambio o reposición niveles de aceite hidráulico según especificaciones del fabricante	N/A	N/A	N/A	\$ 396.400	\$ 396.400

Página 35 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA PENAL						
15	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor.	N/A	N/A	\$ 2.164.833,52	\$ 2.168.950	\$ 2.168.950
16	Engrase de rieles y cremallera.	N/A	N/A	\$ 432.966,71	\$ 433.964	\$ 433.964
17	Rectificación y alineación de puerta	N/A	N/A	\$ 1.601.976,81	\$ 1.509.086	\$ 1.509.086
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
18	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	N/A	N/A	\$ 8.659.334,08	\$ 8.157.222	\$ 8.157.222
19	Engrase de rieles y cremallera.	N/A	N/A	\$ 865.933,41	\$ 867.928	\$ 867.928
20	Rectificación y alineación de puerta	N/A	N/A	\$ 3.203.953,61	\$ 3.211.334	\$ 3.211.334
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
21	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	N/A	N/A	N/A	\$ 6.509.458	\$ 6.509.458
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
22	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	N/A	N/A	\$ 6.494.500,56	\$ 6.509.458	\$ 6.509.458
23	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento	N/A	N/A	\$ 10.824.167,60	\$ 6.509.458	\$ 6.509.458
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK						
24	Mantenimiento preventivo: consiste en la revisión de los sistemas de funcionamiento, ajuste, acondicionamiento, limpieza de motorizados, verificación estado de cableado, termomagnéticos, totalizador ajuste de bornes, limpieza de devanados, retorqueo y puesta en funcionamiento según norma retie.	N/A	N/A	N/A	\$ 2.973.000	\$ 2.973.000
25	Mantenimiento preventivo: Recubrimiento dieléctrico para protección del sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk.	N/A	N/A	N/A	\$ 991.000	\$ 991.000
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELECTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK						
26	Cambio. Suministro e instalación de tornillería de ¼ x ½ en acero inoxidable para el sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk	N/A	N/A	N/A	\$ 1.486.500	\$ 1.486.500
27	Cambio. Suministro e instalación de tornillería 3/8 x 2" en acero inoxidable	N/A	N/A	N/A	\$ 317.120	\$ 317.120
28	Cambio. Suministro e instalación de barrajes en cobre de 150 cm x 4 cm de ancho x 1cm de grueso	N/A	N/A	N/A	\$ 12.486.600	\$ 12.486.600
29	Cambio. Suministro e instalación de puentes en cobre de 15 metros x 4 mmx 20 mm de ancho, termoencogible rojo, azul y amarillo.	N/A	N/A	N/A	\$ 34.685.000	\$ 34.685.000
30	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color amarillo 1" x 2 metros	N/A	N/A	N/A	\$ 495.500	\$ 495.500
31	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre color azul 1" x 2 metros	N/A	N/A	N/A	\$ 495.500	\$ 495.500
32	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color rojo 1" x 2 metros	N/A	N/A	N/A	\$ 495.500	\$ 495.500
33	Cambio. Suministro e instalación termoencogible negro 3/8 x 5 metros	N/A	N/A	N/A	\$ 594.600	\$ 594.600
34	Cambio. Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 4 cm x 1 cm	N/A	N/A	N/A	\$ 2.973.000	\$ 2.973.000
35	Cambio. Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 3 cm x 1 cm	N/A	N/A	N/A	\$ 2.973.000	\$ 2.973.000
36	Cambio. Suministro e instalación sistema automático de puesta a tierra	N/A	N/A	N/A	\$ 2.973.000	\$ 2.973.000
37	Cambio. Suministro e instalación de sistema de ventilación	N/A	N/A	N/A	\$ 3.468.500	\$ 3.468.500

Página 36 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS ELECTRICOS PLATAFORMA TELESCOPIC MARCA JLG.						
38	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste, engrase y limpieza de partes de los sistemas eléctricos, mantenimiento a seguros de nivel, parada de emergencia, prueba de funcionamiento.	N/A	N/A	\$ 649.450,05	\$ 650.945	\$ 650.945
39	Mantenimiento correctivo incluye: Revisión y arreglo de convertidor de corriente alterna AC 110v/220/ a continua de 12 V DC para el sistema eléctrico plataforma telescópica JLG.	N/A	N/A	\$ 3.030.766,93	\$ 3.037.750	\$ 3.037.750
40	Suministro e instalación de batería ciclo profundo VRLA 12v80ah20hr	N/A	N/A	\$ 649.086,22	\$ 650.582	\$ 650.582
41	Suministro y cambio de poleas.	N/A	N/A	\$ 432.966,71	\$ 433.964	\$ 433.964
42	Suministro y cambio de manguera	N/A	N/A	\$ 744.702,38	\$ 746.418	\$ 746.418
43	Corrección, ajuste y suministro de aceite hidráulico.	N/A	N/A	\$ 1.298.900,11	\$ 1.301.892	\$ 1.301.892
ITEM III COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III						
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
1	Mantenimiento correctivo: puertas de acceso a plataforma hangar III: Incluye suministro y cambio guías y rodamientos	N/A	N/A	\$ 2.597.800,23	\$ 2.603.783	\$ 2.603.783
2	Cambio e instalación de partes de motor tales como: conexiones, bobinado, rodamientos y mecanismos del reductor para su funcionamiento	N/A	N/A	\$ 4.329.667,04	\$ 4.339.641	\$ 4.339.641
3	Suministro e instalación del cableado eléctrico del tablero de control de los motores del sistema de seguridad perimetral de las puertas de acceso a plataforma. Incluye la organización, canalización y corrección de conexiones eléctricas	N/A	N/A	\$ 432.966,71	\$ 433.964	\$ 433.964
4	Suministro e instalación de carros porta cables y eléctricos para el desplazamiento del sistema de apertura y cierre	N/A	N/A	\$ 1.177.669,09	\$ 1.180.382	\$ 1.180.382
5	Suministro e instalación de riel tipo cortina (55 metros) en la parte superior de la puerta.	N/A	N/A	\$ 2.554.139,71	\$ 2.560.024	\$ 2.560.024
6	Suministro e instalación de cableado de alimentación recubierto para puertas de apertura y cierre de (100 metros) tipo redondo	N/A	N/A	\$ 779.340,06	\$ 781.135	\$ 781.135
7	Suministro e instalación de cadena y sistema de arrastre	N/A	N/A	\$ 865.933,41	\$ 867.928	\$ 867.928
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA						
8	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, mantenimiento a sensores de apertura y cierre, Pintura general en puertas, motores, cubiertas, guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	N/A	N/A	\$ 6.165.445,16	\$ 6.179.650	\$ 6.179.650
9	SISTEMA HIDRÁULICO: mantenimiento preventivo incluye: Revisión, ajuste, limpieza y puesta en funcionamiento de la Unidad de bombeo, motor eléctrico y sistema hidráulico.	N/A	N/A	\$ 2.130.195,83	\$ 2.135.102	\$ 2.135.102
10	Mantenimiento preventivo incluye: suministro y cambio de aceite hidráulico.	N/A	N/A	\$ 865.933,41	\$ 867.928	\$ 867.928
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA						
11	SISTEMA ELÉCTRICO, mantenimiento correctivo: suministro e instalación partes dañadas del Tablero de controles, contactores, relés, temporizadores, pulsadores.	N/A	N/A	\$ 6.061.533,85	\$ 6.075.500	\$ 6.075.500
12	Suministro e instalación de válvulas	N/A	N/A	\$ 3.463.733,63	\$ 3.471.711	\$ 3.471.711
13	Suministro e instalación de manómetro de presión	N/A	N/A	\$ 865.933,41	\$ 867.928	\$ 867.928

Página 37 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

14	Cambio e instalación de mangueras, racores y conectores, retenedores y sellos	N/A	N/A	\$ 1.068.227,10	\$ 1.070.684	\$ 1.070.684
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
15	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	N/A	N/A	\$ 2.164.833,52	\$ 2.039.305	\$ 2.039.305
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
16	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos.	N/A	N/A	\$ 6.494.500,56	\$ 6.509.458	\$ 6.509.458
17	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	N/A	N/A	\$ 10.824.167,60	\$ 10.849.101	\$ 10.849.101
ITEM IV COMPAÑIA ANTINARCOTICOS DE AVIACION BOGOTA (EL DORADO)						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANTE RETORQUEO DE ELEMENTOS METALICOS DEL HANGAR						
1	Consiste en la verificación técnica y ajuste controlado de los elementos metálicos de fijación y soporte del hangar, mediante el uso de herramientas calibradas, certificadas conforme a los parámetros técnicos de aseguramiento mecánico del mismo. La actividad comprende la inspección del estado funcional de pernos, uniones y puntos de conexión correspondientes a los tramos de pórtico, caballetes, placas base y estructura metálica general del hangar, los cuales cuentan con tornillos UNC grado 5 de 3/4", ajustados a una presión de 240 lbs-pie de torque. Incluye aplicación de torque controlado, verificación de condiciones de ajuste, reemplazo de pernos en mal estado por similares, elaboración de registros técnicos y protocolos de inspección por cada punto intervenido, así como el uso de equipos y personal certificados para trabajo seguro en alturas. Lo anterior, orientado a preservar las condiciones de estabilidad, seguridad operacional y continuidad funcional del hangar, sin constituir modificación estructural ni intervención de obra civil.	N/A	N/A	N/A	\$ 111.487.500	\$ 111.487.500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE TRASLACIÓN DE ACCESO DEL HANGAR						
2	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a la conservación funcional y protección técnica de los componentes asociados al sistema de traslación del hangar, incluyendo la verificación del estado funcional de los motoreductores y su respectivo mantenimiento, ruedas metálicas sobre riel, elementos de fijación, soportes mecánicos y demás componentes vinculados al desplazamiento y operación del sistema utilizado para el ingreso y salida de las aeronaves del hangar hacia y desde la plataforma. La actividad comprende mantenimiento del sistema, verificación de los sistemas electrónicos visuales y auditivos (luces y sirenas), limpieza técnica de componentes, remoción de agentes contaminantes y puntos de oxidación, aplicación de recubrimiento de protección y acabado en color similar al existente, con el fin de preservar las condiciones de funcionamiento, confiabilidad operativa y seguridad operacional durante las maniobras de apertura, desplazamiento e ingreso de las aeronaves y personas al hangar.	N/A	N/A	N/A	\$ 29.521.890	\$ 29.521.890
MANTENIMIENTO CORRECTIVO RIELES DE LAS PUERTAS HANGAR						
3	Mantenimiento correctivo consistente en la desinstalación, suministro e instalación de los rieles para el movimiento de las hojas que conforman la puerta principal del hangar, incluyendo la adecuación puntual de la superficie de apoyo mediante limpieza, ajustes y correcciones técnicas necesarias para	N/A	N/A	N/A	\$ 75.721.319	\$ 75.721.319

Página 38 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

	garantizar la correcta alineación, funcionamiento y seguridad del sistema.					
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ACCESO LOGÍSTICO DEL HANGAR						
4	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a preservar las condiciones de funcionamiento, desplazamiento y operación del sistema de acceso operacional y logístico del hangar, utilizado para el ingreso y movilización de herramientas, vehículos, equipos y componentes aeronáuticos de gran dimensión requeridos para las labores de mantenimiento y soporte técnico de las aeronaves. La actividad comprende inspección técnica de los componentes mecánicos y metálicos asociados al sistema, limpieza técnica, remoción de agentes contaminantes y puntos de oxidación, aplicación de recubrimiento de protección, ajuste y lubricación de elementos móviles, verificación de mecanismos de desplazamiento y maniobra, así como suministro e instalación de partes menores necesarias para garantizar su correcto funcionamiento operativo. Lo anterior, con el fin de mantener condiciones adecuadas para las maniobras de acceso, movilización e ingreso de carga especializada relacionada con las operaciones y actividades técnicas desarrolladas en el hangar.	N/A	N/A	N/A	\$ 10.200.363	\$ 10.200.363
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MECANISMOS ANTIPÁNICO Y SEGURIDAD DEL HANGAR						
5	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a preservar las condiciones de funcionamiento y operatividad de los dispositivos de seguridad y control de acceso instalados en las 06 puertas antipánico del hangar. La actividad comprende inspección y ajuste de mecanismos de accionamiento tipo push-pull, gatos hidráulicos, chapas antipánico, elementos de cierre, alineación y aseguramiento de componentes móviles, así como limpieza técnica, lubricación de partes mecánicas, corrección de puntos de desgaste y aplicación de recubrimiento de protección en superficies metálicas expuestas, verificación de los sistemas electrónicos visuales y auditivos (luces y sirenas). Lo anterior, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de apertura, cierre, evacuación, seguridad operacional y control de acceso durante las actividades desarrolladas en el hangar.	N/A	N/A	N/A	\$ 1.301.892	\$ 1.301.892
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MECANISMOS ANTIPÁNICO Y SEGURIDAD DEL HANGAR						
6	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	N/A	N/A	N/A	\$ 2.603.783	\$ 2.603.783
7	Mantenimiento correctivo: al sistema, antipánico, puesta en funcionamiento	N/A	N/A	N/A	\$ 2.603.783	\$ 2.603.783
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA Y DESCONTAMINACIÓN DEL HANGAR						
8	Mantenimiento preventivo consistente en inspección de funcionamiento, limpieza técnica, verificación hidráulica funcional, ajuste de conexiones y componentes, control de flujo, puesta en operación y suministro e instalación de componentes requeridos para garantizar la operatividad de las duchas y lavaojos de emergencia instalados en el hangar, utilizados como equipos de respuesta inmediata durante actividades de mantenimiento aeronáutico asociadas a la manipulación de combustibles, fluidos hidráulicos, lubricantes, solventes y demás agentes operacionales empleados en aeronaves, con el fin de asegurar disponibilidad funcional y atención	N/A	N/A	N/A	\$ 17.219.616	\$ 17.219.616

Página 39 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

	inmediata ante exposición accidental durante las labores técnicas desarrolladas en el hangar.					
--	---	--	--	--	--	--

MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA RED NEUMÁTICA

9	Mantenimiento preventivo consiste en: reparación de fugas, ajuste de la tubería unidades del sistema de red neumática que trabaja con presiones entre 90-110 PSI.	N/A	N/A	N/A	\$ 58.534.406	\$ 58.534.406
---	---	-----	-----	-----	---------------	---------------

MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA RED NEUMÁTICA

10	Mantenimiento correctivo consiste en: cambios de empaques, cambio de manómetros o reparación si aplica, cambio de válvulas y accesorios de tubería galvanizada o metálica según corresponda con acabado de pintura similar al existente.	N/A	N/A	N/A	\$ 14.374.455	\$ 14.374.455
----	--	-----	-----	-----	---------------	---------------

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN CONTRA INCENDIO DEL HANGAR

11	Mantenimiento correctivo consistente en el diagnóstico, la identificación y corrección de fallas funcionales del sistema de protección contra incendio del hangar, asociado a la protección de aeronaves, combustibles de aviación y materiales aeronáuticos, incluyendo redes de agua presurizada, sistemas de aplicación de espuma tipo AFFF o similar, así como los paneles eléctricos de supervisión y control. La actividad comprende el reemplazo de componentes defectuosos, dispositivos de detección, supervisión y señalización, verificación de activación del sistema, revisión de presión, continuidad del agente extintor y pruebas funcionales de detección, control y descarga del sistema. Lo anterior, con el fin de garantizar la disponibilidad operativa del sistema de respuesta ante eventos de incendio asociados a operaciones aeronáuticas en hangar.	N/A	N/A	N/A	\$ 104.055.000	\$ 104.055.000
----	---	-----	-----	-----	----------------	----------------

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE COMPONENTES METÁLICOS DEL HANGAR

12	Mantenimiento preventivo consistente en la ejecución de actividades de conservación orientadas a preservar las condiciones funcionales de los componentes metálicos de fijación y soporte del hangar, expuestos al desgaste generado por actividades operacionales propias de las actividades aeronáuticas desarrolladas al interior del hangar. La actividad comprende limpieza verificación técnica de las superficies, remoción de agentes de corrosión, verificación del estado funcional de los componentes intervenidos y aplicación de medidas de protección para evitar su deterioro progresivo, garantizando su adecuada condición de servicio en el desarrollo de labores técnicas, logísticas y operacionales del hangar, esenciales para el soporte de las operaciones aeronáuticas.	N/A	N/A	N/A	\$ 203.155.000	\$ 203.155.000
----	--	-----	-----	-----	----------------	----------------

ITEM V COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUÁ

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR

1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	N/A	N/A	\$ 3.030.766,93	\$ 3.053.271	\$ 3.053.271
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	N/A	N/A	\$ 2.164.833,52	\$ 2.328.850	\$ 2.328.850

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA

3	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación de puertas, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	N/A	N/A	\$ 2.164.833,52	\$ 2.181.181	\$ 2.181.181
---	--	-----	-----	-----------------	--------------	--------------

Página 40 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA						
4	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)	N/A	N/A	\$ 1.731.866,81	\$ 1.745.369	\$ 1.745.369
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA						
5	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)	N/A	N/A	\$ 3.754.803,68	\$ 5.054.100	\$ 5.054.100
6	Mantenimiento preventivo: cerraduras y brazos de cierre.	N/A	N/A	\$ 6.494.500,56	\$ 3.782.340	\$ 3.782.340
7	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	N/A	N/A	\$ 259.780,02	\$ 6.543.543	\$ 6.543.543
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE						
8	Mantenimiento preventivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a las aspas, carcasa, protecciones, conexiones eléctricas y de mando.	N/A	N/A	\$ 346.373,37	\$ 347.801	\$ 347.801
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE						
9	Mantenimiento correctivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a lavador de partículas, cambio, suministro e instalación de bombas de aire y filtros.	N/A	N/A	N/A	\$ 10.901.000	\$ 10.901.000
TEM VI: COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA CORREDIZA HANGAR PRINCIPAL						
1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	N/A	N/A	\$ 3.463.733,63	\$ 3.490.738	\$ 3.490.738
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	N/A	N/A	\$ 2.511.206,89	\$ 2.531.014	\$ 2.531.014
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO						
3	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia.	N/A	N/A	\$ 1.558.680,14	\$ 1.568.287	\$ 1.568.287
4	Ajuste y calibración de gatos hidráulicos	N/A	N/A	\$ 3.896.700,33	\$ 3.925.490	\$ 3.925.490
5	Ajuste y corrección sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	N/A	N/A	\$ 7.793.400,67	\$ 7.855.403	\$ 7.855.403
6	Mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	N/A	N/A	\$ 2.597.800,23	\$ 2.618.054	\$ 2.618.054
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENROLLABLE						
7	Mantenimiento preventivo de la puerta tipo estera incluye: control corrosión (puerta estera, mantenimiento al sistema mecánico y puntos de anclaje), corrosión al eje de la cadena.	N/A	N/A	\$ 2.597.800,23	\$ 2.603.785	\$ 2.603.785
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METALICO HANGAR						
8	Cambio, suministro e instalación de malla eslabonada.	N/A	N/A	N/A	\$114.460.500	\$114.460.500
ÍTEM VII: COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN MARIQUITA						
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES						
1	Mantenimiento preventivo compresor incluye: prueba hidrostática a los tanques de almacenamiento.	N/A	N/A	\$ 1.298.900,11	\$ 1.301.892	\$ 1.301.892
2	Inspección mecánica, eléctrica, neumática y mantenimiento a los sistemas de filtrante.	N/A	N/A	\$ 1.645.273,47	\$ 1.649.064	\$ 1.649.064
3	Mantenimiento y pintura general al equipo	N/A	N/A	\$ 1.298.900,11	\$ 1.301.892	\$ 1.301.892
4	Suministro e instalación de 01 filtro de aire ref. QUYNKY A6530.	N/A	N/A	\$ 1.039.120,09	\$ 1.041.513	\$ 1.041.513
5	Suministro e instalación de 01 filtro de aceite S08002.	N/A	N/A	\$ 1.039.120,09	\$ 1.041.513	\$ 1.041.513

Página 41 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

6	Suministro e instalación de 01 cartucho separador REF QUYNKY.	N/A	N/A	\$ 2.597.800,23	\$ 2.603.785	\$ 2.603.785
7	Suministro e instalación aceite 01 garrafa de 5 gl	N/A	N/A	\$ 5.195.600,45	\$ 5.255.020	\$ 5.255.020
8	Suministro e instalación filtro de aire según referencia QUYNKY	N/A	N/A	\$ 1.039.120,09	\$ 1.041.513	\$ 1.041.513
9	Suministro e instalación de juegos de correa dentadas	N/A	N/A	\$ 1.402.812,29	\$ 1.406.044	\$ 1.406.044
10	Suministro e instalación de acoples rápidos de toma neumática	N/A	N/A	\$ 2.597.800,23	\$ 2.603.785	\$ 2.603.785
11	Suministro e instalación de correas	N/A	N/A	\$ 865.933,41	\$ 867.928	\$ 867.928
12	Suministro e instalación de filtros secadores para sistema de aire	N/A	N/A	\$ 2.597.800,23	\$ 2.603.785	\$ 2.603.785
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES						
13	Mantenimiento correctivo incluye: Inspección suministro e instalación de rodamientos, devanados y componente eléctrico del motor	N/A	N/A	\$ 8.659.334,08	\$ 8.679.286	\$ 8.679.286
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE GENERADORES ELECTRIC OLYMPIAM						
14	Mantenimiento preventivo del generador eléctrico Olympiam incluye: mantenimiento sistema eléctrico, tablero de control, verificación sistemas de protección aceite, temperatura, sobre arranqué y velocidad, limpieza exterior del equipo; Suministro e instalación de 03 filtros de combustible ref. FS1280, Suministro e instalación de 03 filtros de aceite ref.BT 339, Suministro e instalación de 01 garrafa de aceite por 5 gl ref. 15W40, 01 garrafa líquido refrigerante	N/A	N/A	\$ 6.511.819,40	\$ 6.526.823	\$ 6.526.823
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR						
15	Requiere mantenimiento general, inspección al sistema eléctrico- reparación o cambio luces de advertencia de operación.	N/A	N/A	\$ 692.746,72	\$ 694.342	\$ 694.342
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA						
16	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste y mantenimiento de pintura del sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria, mediante la inspección, corrección y aplicación de recubrimientos protectores	N/A	N/A	\$ 12.989.001,12	\$ 13.018.926	\$ 13.018.926
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA						
17	Suministro e instalación de sedimentadores y puntos de entrega de aire comprimido al sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria (puestas puntos eléctricos interruptores 110v)	N/A	N/A	\$ 5.909.997,25	\$ 5.923.608	\$ 5.923.608

NOTA: Una vez verificada la información del estudio de mercado de los precios se evidencia que la dispersión de los precios con respecto al valor mínimo de las cotizaciones no varía significativamente, se encuentra que el precio unitario a tomar será determinado por los precios del mercado actual, en donde se estableció como criterio el valor mínimo cotizado.

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 de contratación será de El valor estimado para el presente proceso de contratación será de **MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY (\$1.188.903.804).**

Página 42 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO O IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
ÍTEM 1	02-02-02-008-007	AVIPO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	10	1	\$1.188.903.804	\$1.188.903.804
VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA							\$1.188.903.804

Distribuidos así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
ÍTEM I COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR I			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL - PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
1	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación y ajuste de puertas, engrase de rieles inferior y superior utilizando grasa universal, y la lubricación de las guías de rodamiento para asegurar un desplazamiento óptimo. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en puertas, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	1	\$ 1.301.892
2	MOTORREDUCTOR: Mantenimiento preventivo: revisión y ajuste engrase (grasa universal) limpieza y pintura puesta en funcionamiento	1	\$ 2.206.866
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA			
3	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, suministro e instalación de Kit de 2 brazos electromecánicos Irreversibles, tiempo de apertura 14 segundos, Motor a 24V y tarjeta a 110VAC. Para puertas batientes (1,5 metros 400kg hasta 3.5 m metros 250kg)	2	\$ 19.423.600
4	Suministro e instalación de puerta vehicular metálica, 2 hojas abatibles mas sección fija, total medida de puerta de 6.5x2.3 metros, incluye bases y chumaceras para agarre de brazo vehicular. Materiales: Lamina y perfiles estructural rectangular, Pintura en electrostática.	2	\$ 49.550.000
5	Suministro e instalación de brazos, con soportes, topes y anclajes soldados a puerta vehicular.	2	\$ 19.423.600
ÍTEM II COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR II			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA			
6	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, y alineación de la puerta en sus rieles, así como el ajuste y/o reparación de la cremallera	2	\$ 13.874.000

Página 43 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

	para restablecer su funcionamiento adecuado. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en la puerta, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.		
7	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de sistema mecánico de transmisión (piñón/cremallera, cadena y tornillo sin fin)	2	\$ 3.211.334
8	Mantenimiento correctivo eléctrico: ajuste y limpieza de motores sistema de apertura y cierre.	4	\$ 8.675.801
9	Suministro e instalación de sensores eléctricos de apertura y cierre.	2	\$ 1.735.855
10	Suministro e instalación guías y rodamientos.	4	\$ 3.194.556
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS BARRICADAS DE SEGURIDAD HANGARES			
11	Remoción de pintura, limpieza general (extracción de basuras, remoción vegetación tierra y agua), control corrosión y eliminación de óxido según aplique en cada equipo, Lubricación y engrase según corresponda a cada pieza del equipo	8	\$ 23.784.000
12	Pintura general a los equipos barricada de seguridad de hangares, empleando recubrimiento de tráfico pesado en colores amarillo y negro, garantizando máxima resistencia, visibilidad y cumplimiento de estándares de seguridad industrial según el entorno de operación.	8	\$ 3.964.000
13	Suministro y reemplazo e instalación contactores, relés, temporizadores, pulsadores y cableado	4	\$ 11.892.000
14	Purga y cambio o reposición niveles de aceite hidráulico según especificaciones del fabricante	2	\$ 396.400
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA PRENAL			
15	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor.	1	\$ 2.168.950
16	Engrase de rieles y cremallera.	1	\$ 433.964
17	Rectificación y alineación de puerta	1	\$ 1.509.086
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
18	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	4	\$ 8.157.222
19	Engrase de rieles y cremallera	2	\$ 867.928
20	Rectificación y alineación de puerta	2	\$ 3.211.334
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
21	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	5	\$ 6.509.458
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
22	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	5	\$ 6.509.458

Página 44 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

23	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento	5	\$ 6.509.458
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK			
24	Mantenimiento preventivo: consiste en la revisión de los sistemas de funcionamiento, ajuste, acondicionamiento, limpieza de motorizados, verificación estado de cableado, termomagnéticos, totalizador ajuste de bornes, limpieza de devanados, retorqueo y puesta en funcionamiento según norma retie	1	\$ 2.973.000
25	Mantenimiento preventivo: Recubrimiento dieléctrico para protección del sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk.	1	\$ 991.000
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK			
26	Cambio. Suministro e instalación de tornillería de ¼ x ½ en acero inoxidable para el sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk	100	\$ 1.486.500
27	Cambio. Suministro e instalación de tornillería 3/8 x 2" en acero inoxidable	20	\$ 317.120
28	Cambio. Suministro e instalación de barrajes en cobre de 150 cm x 4 cm de ancho x 1cm de grueso	6	\$ 12.486.600
29	Cambio. Suministro e instalación de puentes en cobre de 15 metros x 4 mmx 20 mm de ancho, termoencogible rojo, azul y amarillo.	50	\$ 34.685.000
30	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color amarillo 1" x 2 metros	1	\$ 495.500
31	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre color azul 1" x 2 metros	1	\$ 495.500
32	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color rojo 1" x 2 metros	1	\$ 495.500
33	Cambio. Suministro e instalación termoencogible negro 3/8 x 5 metros	1	\$ 594.600
34	Cambio. Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 4 cm x 1 cm	1	\$ 2.973.000
35	Cambio. Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 3 cm x 1 cm	1	\$ 2.973.000
36	Cambio. Suministro e instalación sistema automático de puesta a tierra	1	\$ 2.973.000
37	Cambio. Suministro e instalación de sistema de ventilación	1	\$ 3.468.500
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS ELÉCTRICO PLATAFORMA TELESCOPIC MARCA JLG			
38	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste, engrase y limpieza de partes de los sistemas eléctricos, mantenimiento a seguros de nivel, parada de emergencia, prueba de funcionamiento.	1	\$ 650.945
39	Mantenimiento correctivo incluye: Revisión y arreglo de convertidor de corriente alterna AC 110v/220/ a continua de 12 V DC para el sistema eléctrico plataforma telescopic JLG	1	\$ 3.037.750
40	Suministro e instalación de batería ciclo profundo VRLA 12v80ah20hr	1	\$ 650.582
41	Suministro y cambio de poleas.	1	\$ 433.964
42	Suministro y cambio de manguera	1	\$ 746.418

Página 45 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

43	Corrección, ajuste y suministro de aceite hidráulico.	1	\$ 1.301.892
ÍTEM III COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
1	Mantenimiento correctivo: puertas de acceso a plataforma hangar III: Incluye suministro y cambio guías y rodamientos	2	\$ 2.603.783
2	Cambio e instalación de partes de motor tales como: conexiones, bobinado, rodamientos y mecanismos del reductor para su funcionamiento	2	\$ 4.339.641
3	Suministro e instalación del cableado eléctrico del tablero de control de los motores del sistema de seguridad perimetral de las puertas de acceso a plataforma. Incluye la organización, canalización y corrección de conexiones eléctricas	1	\$ 433.964
4	Suministro e instalación de carros porta cables y eléctricos para el desplazamiento del sistema de apertura y cierre	1	\$ 1.180.382
5	Suministro e instalación de riel tipo cortina (55 metros) en la parte superior de la puerta	1	\$ 2.560.024
6	Suministro e instalación de cableado de alimentación recubierto para puertas de apertura y cierre de (100 metros) tipo redondo	1	\$ 781.135
7	Suministro e instalación de cadena y sistema de arrastre	2	\$ 867.928
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA			
8	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, mantenimiento a sensores de apertura y cierre, Pintura general en puertas, motores, cubiertas, guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	2	\$ 6.179.650
9	SISTEMA HIDRÁULICO: mantenimiento preventivo incluye: Revisión, ajuste, limpieza y puesta en funcionamiento de la Unidad de bombeo, motor eléctrico y sistema hidráulico.	2	\$ 2.135.102
10	Mantenimiento preventivo incluye: suministro y cambio de aceite hidráulico.	2	\$ 867.928
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA			
11	SISTEMA ELÉCTRICO, mantenimiento correctivo: suministro e instalación partes dañadas del Tablero de controles, contactores, relés, temporizadores, pulsadores.	2	\$ 6.075.500
12	Suministro e instalación de válvulas	8	\$ 3.471.711
13	Suministro e instalación de manómetro de presión	2	\$ 867.928
14	cambio e instalación de mangueras, racores y conectores, retenedores y sellos	4	\$ 1.070.684

Página 46 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
15	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas.	5	\$ 2.039.305
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
16	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos.	5	\$ 6.509.458
17	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	5	\$ 10.849.101
ÍTEM IV COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN BOGOTÁ (EL DORADO)			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANTE RETORQUEO DE ELEMENTOS METALICOS DEL HANGAR			
1	Consiste en la verificación técnica y ajuste controlado de los elementos metálicos de fijación y soporte del hangar, mediante el uso de herramientas calibradas, certificadas conforme a los parámetros técnicos de aseguramiento mecánico del mismo. La actividad comprende la inspección del estado funcional de pernos, uniones y puntos de conexión correspondientes a los tramos de pórtico, caballetes, placas base y estructura metálica general del hangar, los cuales cuentan con tornillos UNC grado 5 de 3/4", ajustados a una presión de 240 lbs-pie de torque. Incluye aplicación de torque controlado, verificación de condiciones de ajuste, reemplazo de pernos en mal estado por similares, elaboración de registros técnicos y protocolos de inspección por cada punto intervenido, así como el uso de equipos y personal certificados para trabajo seguro en alturas. Lo anterior, orientado a preservar las condiciones de estabilidad, seguridad operacional y continuidad funcional del hangar, sin constituir modificación estructural ni intervención de obra civil.	4500	\$ 111.487.500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE TRASLACIÓN DE ACCESO DEL HANGAR			
2	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a la conservación funcional y protección técnica de los componentes asociados al sistema de traslación del hangar, incluyendo la verificación del estado funcional de los motoreductores y su respectivo mantenimiento, ruedas metálicas sobre riel, elementos de fijación, soportes mecánicos y demás componentes vinculados al desplazamiento y operación del sistema utilizado para el ingreso y salida de las aeronaves del hangar hacia y desde la plataforma. La actividad comprende mantenimiento del sistema, verificación de los sistemas electrónicos visuales y auditivos (luces y sirenas), limpieza técnica de componentes, remoción de agentes contaminantes y puntos de oxidación, aplicación de recubrimiento de protección y acabado en color similar al existente, con el fin de preservar las condiciones de funcionamiento, confiabilidad operativa	30 MTS	\$ 29.521.890

Página 47 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

	y seguridad operacional durante las maniobras de apertura, desplazamiento e ingreso de las aeronaves y personas al hangar.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO RIELES DE LAS PUERTAS HANGAR			
3	Mantenimiento correctivo consistente en la desinstalación, suministro e instalación de los rieles para el movimiento de las hojas que conforman la puerta principal del hangar, incluyendo la adecuación puntual de la superficie de apoyo mediante limpieza, ajustes y correcciones técnicas necesarias para garantizar la correcta alineación, funcionamiento y seguridad del sistema.	109 ML	\$ 75.721.319
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ACCESO LOGÍSTICO DEL HANGAR			
4	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a preservar las condiciones de funcionamiento, desplazamiento y operación del sistema de acceso operacional y logístico del hangar, utilizado para el ingreso y movilización de herramientas, vehículos, equipos y componentes aeronáuticos de gran dimensión requeridos para las labores de mantenimiento y soporte técnico de las aeronaves. La actividad comprende inspección técnica de los componentes mecánicos y metálicos asociados al sistema, limpieza técnica, remoción de agentes contaminantes y puntos de oxidación, aplicación de recubrimiento de protección, ajuste y lubricación de elementos móviles, verificación de mecanismos de desplazamiento y maniobra, así como suministro e instalación de partes menores necesarias para garantizar su correcto funcionamiento operativo. Lo anterior, con el fin de mantener condiciones adecuadas para las maniobras de acceso, movilización e ingreso de carga especializada relacionada con las operaciones y actividades técnicas desarrolladas en el hangar.	1	\$ 10.200.363
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MECANISMOS ANTIPÁNICO Y SEGURIDAD DEL HANGAR			
5	Consiste en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo orientadas a preservar las condiciones de funcionamiento y operatividad de los dispositivos de seguridad y control de acceso instalados en las 06 puertas antipánico del hangar. La actividad comprende inspección y ajuste de mecanismos de accionamiento tipo push-pull, gatos hidráulicos, chapas antipánico, elementos de cierre, alineación y aseguramiento de componentes móviles, así como limpieza técnica, lubricación de partes mecánicas, corrección de puntos de desgaste y aplicación de recubrimiento de protección en superficies metálicas expuestas, verificación de los sistemas electrónicos visuales y auditivos (luces y sirenas). Lo anterior, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de apertura, cierre, evacuación, seguridad operacional y control de acceso durante las actividades desarrolladas en el hangar.	1	\$ 1.301.892
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			

Página 48 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024		
VERSIÓN: 10		

6	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	2	\$ 2.603.783
7	Mantenimiento correctivo: al sistema antipánico, puesta en funcionamiento	2	\$ 2.603.783
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA Y DESCONTAMINACIÓN DEL HANGAR			
8	Mantenimiento preventivo consistente en inspección de funcionamiento, limpieza técnica, verificación hidráulica funcional, ajuste de conexiones y componentes, control de flujo, puesta en operación y suministro e instalación de componentes requeridos para garantizar la operatividad de las duchas y lavaojos de emergencia instalados en el hangar, utilizados como equipos de respuesta inmediata durante actividades de mantenimiento aeronáutico asociadas a la manipulación de combustibles, fluidos hidráulicos, lubricantes, solventes y demás agentes operacionales empleados en aeronaves, con el fin de asegurar disponibilidad funcional y atención inmediata ante exposición accidental durante las labores técnicas desarrolladas en el hangar.	4	\$ 17.219.616
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA RED NEUMÁTICA			
9	Mantenimiento preventivo consiste en: reparación de fugas, ajuste de la tubería unidades del sistema de red neumática que trabaja con presiones entre 90-110 PSI.	14	\$ 58.534.406
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA RED NEUMÁTICA			
10	Mantenimiento correctivo consiste en: cambios de empaques, cambio de manómetros o reparación si aplica, cambio de válvulas y accesorios de tubería galvanizada o metálica según corresponda con acabado de pintura similar al existente	3	\$ 14.374.455
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN CONTRA INCENDIO DEL HANGAR			
11	Mantenimiento correctivo consistente en el diagnóstico, la identificación y corrección de fallas funcionales del sistema de protección contra incendio del hangar, asociado a la protección de aeronaves, combustibles de aviación y materiales aeronáuticos, incluyendo redes de agua presurizada, sistemas de aplicación de espuma tipo AFFF o similar, así como los paneles eléctricos de supervisión y control. La actividad comprende el reemplazo de componentes defectuosos, dispositivos de detección, supervisión y señalización, verificación de activación del sistema, revisión de presión, continuidad del agente extintor y pruebas funcionales de detección, control y descarga del sistema. Lo anterior, con el fin de garantizar la disponibilidad operativa del sistema de respuesta ante eventos de incendio asociados a operaciones aeronáuticas en hangar.	1	\$ 104.055.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE COMPONENTES METÁLICOS DEL HANGAR			
12	Mantenimiento preventivo consistente en la ejecución de actividades de conservación orientadas a preservar las condiciones funcionales de los componentes metálicos de fijación y soporte del hangar, expuestos al desgaste generado por actividades operacionales propias de las actividades	1	\$ 203.155.000

Página 49 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

	aeronáuticas desarrolladas al interior del hangar. La actividad comprende limpieza verificación técnica de las superficies, remoción de agentes de corrosión, verificación del estado funcional de los componentes intervenidos y aplicación de medidas de protección para evitar su deterioro progresivo, garantizando su adecuada condición de servicio en el desarrollo de labores técnicas, logísticas y operacionales del hangar, esenciales para el soporte de las operaciones aeronáuticas.		
--	--	--	--

ÍTEM V COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUÁ

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR

1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	\$ 3.053.271
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	1	\$ 2.328.850

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA

3	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación de puertas, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	\$ 2.181.181
4	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)	1	\$ 1.745.369

MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA

5	Mantenimiento preventivo: cerraduras y brazos de cierre	3	\$ 5.054.100
6	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor	3	\$ 3.782.340
7	Engrase de rieles y cremallera	3	\$ 6.543.543

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE

8	Mantenimiento preventivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a las aspas, carcasa, protecciones, conexiones eléctricas y de mando.	2	\$ 347.801
---	---	---	------------

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE

9	Mantenimiento correctivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a lavador de partículas, cambio, suministro e instalación de bombas de aire y filtros.	2	\$ 10.901.000
---	--	---	---------------

ÍTEM VI COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA CORREDIZA HANGAR PRINCIPAL

1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.	1	\$ 3.490.738
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.	1	\$ 2.531.014

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO

Página 50 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

3	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia.	3	\$ 1.568.287
4	Ajuste y calibración de gatos hidráulicos	3	\$ 3.925.490
5	Ajuste y corrección sistema antipánico, puesta en funcionamiento.	3	\$ 7.855.403
6	Mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas	3	\$ 2.618.054
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENROLLABLE			
7	Mantenimiento preventivo de la puerta tipo estera incluye: control corrosión (puerta estera, mantenimiento al sistema mecánico y puntos de anclaje), corrosión al eje de la cadena.	1	\$ 2.603.785
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METALICO HANGAR			
8	Cambio, suministro e instalación de malla eslabonada.	2100 m2	\$114.460.500
ÍTEM VII COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN MARIQUITA			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES			
1	Mantenimiento preventivo compresor incluye: prueba hidrostática a los tanques de almacenamiento.	1	\$ 1.301.892
2	Inspección mecánica, eléctrica, neumática y mantenimiento a los sistemas de filtrante.	1	\$ 1.649.064
3	Mantenimiento y pintura general al equipo.	1	\$ 1.301.892
4	Suministro e instalación de 01 filtro de aire ref. QUYNKY A6530.	1	\$ 1.041.513
5	Suministro e instalación de 01 filtro de aceite SO8002.	1	\$ 1.041.513
6	Suministro e instalación de 01 cartucho separador REF QUYNKY.	1	\$ 2.603.785
7	Suministro e instalación aceite 01 garrafa de 5 gl.	1	\$ 5.255.020
8	Suministro e instalación filtro de aire según referencia QUYNKY	1	\$ 1.041.513
9	Suministro e instalación de juegos de correa dentadas	1	\$ 1.406.044
10	Suministro e instalación de acoples rápidos de toma neumática	1	\$ 2.603.785
11	Suministro e instalación de correas	1	\$ 867.928
12	Suministro e instalación de filtros secadores para sistema de aire	1	\$ 2.603.785
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES			
13	Mantenimiento correctivo incluye: Inspección suministro e instalación de rodamientos, devanados y componente eléctrico del motor	1	\$ 8.679.286
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE GENERADORES ELÉCTRICO OLYMPIAM			
14	Mantenimiento preventivo del generador eléctrico Olympiam incluye: mantenimiento sistema eléctrico, tablero de control, verificación sistemas de protección aceite, temperatura, sobre arranqué y velocidad, limpieza exterior del equipo; Suministro e instalación de 03 filtros de combustible ref. FS1280, Suministro e instalación de 03 filtros de aceite ref.BT 339, Suministro e instalación de 01 garrafa de aceite por 5 gl ref. 15W40, 01 garrafa líquido refrigerante	1	\$ 6.526.823

Página 51 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR			
15	Requiere mantenimiento general, inspección al sistema eléctrico-reparación o cambio luces de advertencia de operación.	2	\$ 694.342
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA			
16	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste y mantenimiento de pintura del sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria, mediante la inspección, corrección y aplicación de recubrimientos protectores	5	\$ 13.018.926
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA			
17	Suministro e instalación de sedimentadores y puntos de entrega de aire comprimido al sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria (puestas puntos eléctricos interruptores 110v)	5	\$ 5.923.608


 Mayor **JHON JAIRO CHACÓN SÁNCHEZ**
 Estructurador Estudios Previos

Página 52 de 95	PROCESO ADQUIRIR BIENES Y SERVICIOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Contiene la referenciación de Anexos y Formularios, los cuales, conforme a la modalidad de contratación a adelantar, serán escogidos por el funcionario estructurador de la necesidad y aportados al Estudio Previo. Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Seleccionar modalidad de contratación cuyo objeto es el “.”

Anexos

- Especificaciones técnicas mínimas
- Certificación de la necesidad
- Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
- Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
- Obligaciones de la Policía Nacional.
- Obligaciones del contratista.
- Solicitud de Cotización SC-212-2026
- Comunicación oficial Nro. GS-2026-011086-DIRAN, solicitud necesidades de mantenimiento de equipos
- acta electrónica – AC-2026-004898-DIRAN
- acta electrónica – AC-2026-004709-DIRAN
- acta electrónica – AC-2026-004613-DIRAN
- acta electrónica – AC-2026-004328-DIRAN
- acta electrónica – AC-2026-2026-007226-DIRAN
- comunicado oficial electrónico - GS-2025-086418-DIRAN
- Evento de cotización SC-212-2026
- Cotizaciones por parte de los oferentes
- Plan de compras 081

Formularios adjuntos al estudio previo

(Seleccionar los formatos que aplican para el proceso de selección)

- 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

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD



POLICÍA NACIONAL

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En mi calidad de **JEFE DE AVIACIÓN POLICIAL**, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN, que consultada la necesidad del **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL"**, no se identificó personal idóneo que pueda ofrecer el servicio requerido, ni se cuenta con los equipos necesarios para la puesta de funcionamiento de los mismos, razón por la cual se concluye que la única forma para satisfacer la necesidad es mediante la contratación del servicio.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD A CONTRATAR	DÉFICIT %
ITEM I COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR I			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL - PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA	2	2	0
ITEM II COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR II			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA	2	2	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS BARRICADAS DE SEGURIDAD HANGARES	8	8	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA PRENAL	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA	4	4	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO	5	5	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO	5	5	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS ELÉCTRICO PLATAFORMA TELESCOPIC MARCA JLG.	1	1	0
ITEM III COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA	2	2	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA	2	2	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA	5	5	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPANICO	5	5	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPANICO	5	5	0
ITEM IV COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN BOGOTÁ (EL DORADO)			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MEDIANTE RETORQUEO DE ELEMENTOS METALICOS DEL HANGAR	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE TRASLACION DE ACCESO DEL HANGAR	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO RIELES DE LAS PUERTAS HANGAR	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ACCESO LOGISTICO DEL HANGAR	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MECANISMOS ANTIPÁTICO Y SEGURIDAD DEL HANGAR	1	1	0

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD



POLICÍA NACIONAL

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE MECANISMOS ANTIPÁTICOS Y SEGURIDAD DEL HANGAR	4	4	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS DE EMERGENCIA Y DESCONTAMINACIÓN DEL HANGAR	4	4	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA RED NEUMÁTICA	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA RED NEUMÁTICA	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN CONTRA INCENDIO DEL HANGAR	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE COMPONENTES METÁLICOS DEL HANGAR	1	1	0
ITEM V COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUA			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA	3	3	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE	2	2	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE	2	2	0
ITEM VI COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA CORREDIZA HANGAR PRINCIPAL	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO	3	3	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENROLLABLE	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METÁLICO HANGAR	1	1	0
ITEM VII COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN-MARIQUITA			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES	1	1	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE GENERADORES ELÉCTRICOS OLYMPIAM	1	1	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR	2	2	0
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA	5	5	0
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA	5	5	0
TOTAL	97	97	0

Mayor **JHON JAIRO CHACÓN SÁNCHEZ**
Estructurador Estudios Previos

Teniente Coronel **FAIBER TOVAR IBÁÑEZ**
Jefe Aviación Policial (E)

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS

ITEM I COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR I

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ITEM I COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR I			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL - PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
1	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación y ajuste de puertas, engrase de rieles inferior y superior utilizando grasa universal, y la lubricación de las guías de rodamiento para asegurar un desplazamiento óptimo. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en puertas, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.	/	
2	MOTORREDUCTOR: Mantenimiento preventivo: revisión y ajuste engrase (grasa universal) limpieza y pintura puesta en funcionamiento	/	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA			
3	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, suministro e instalación de Kit de 2 brazos electromecánicos Irreversibles, tiempo de apertura 14 segundos, Motor a 24V y tarjeta a 110VAC. Para puertas batientes (1,5 metros 400kg hasta 3,5 m metros 250kg)	/	
4	Suministro e instalación de puerta vehicular metálica, 2 hojas abatibles mas sección fija, total medida de puerta de 6,5x2,3 metros, incluye bases y chumaceras para agarre de brazo vehicular. Materiales: Lamina y perfiles estructural rectangular, Pintura en electrostática.	/	
5	Suministro e instalación de brazos, con soportes, topes y anclajes soldados a puerta vehicular.	/	

ITEM II COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR II

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ITEM II COMPAÑIA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR II			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENTRADA A LA GUARDIA			
6	Mantenimiento correctivo incluye: trabajo de ornamentación, y alineación de la puerta en sus rieles, así como el ajuste y/o reparación de la cremallera para restablecer su funcionamiento adecuado. Asimismo, contempla la aplicación de pintura general en la puerta, motores, cubiertas y guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales	/	
7	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de sistema mecánico de transmisión (piñón/cremallera, cadena y tornillo sin fin)	/	
8	Mantenimiento correctivo eléctrico: ajuste y limpieza de motores sistema de apertura y cierre.	/	
9	Suministro e instalación de sensores eléctricos de apertura y cierre.	/	
10	Suministro e instalación guías y rodamientos.	/	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS BARRICADAS DE SEGURIDAD HANGARES			
11	Remoción de pintura, limpieza general (extracción de basuras, remoción vegetación tierra y agua), control corrosión y eliminación de oxido según aplique en cada equipo,	/	

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



POLICÍA NACIONAL

	Lubricación y engrase según corresponda a cada pieza del equipo		
12	Pintura general a los equipos barricada de seguridad de hangares, empleando recubrimiento de tráfico pesado en colores amarillo y negro, garantizando máxima resistencia, visibilidad y cumplimiento de estándares de seguridad industrial según el entorno de operación.	✓	
13	Suministro y reemplazo e instalación contactores, relés, temporizadores, pulsadores y cableado		
14	Purga y cambio o reposición niveles de aceite hidráulico según especificaciones del fabricante	✓	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA PRENAL			
15	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor.		
16	Engrase de rieles y cremallera.	✓	
17	Rectificación y alineación de puerta		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
18	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor		
19	Engrase de rieles y cremallera		
20	Rectificación y alineación de puerta	✓	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
21	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
22	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos	✓	
23	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK			
24	Mantenimiento preventivo: consiste en la revisión de los sistemas de funcionamiento, ajuste, acondicionamiento, limpieza de motorizados, verificación estado de cableado, termomagnéticos, totalizador ajuste de bornes, limpieza de devanados, retorqueo y puesta en funcionamiento según norma retie	✓	
25	Mantenimiento preventivo: control corrosión y pintura general	✓	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO TABLERO DE TRANSFERENCIA BLACK HAWK			
26	Cambio. Suministro e instalación de tornillería de 1/4 x 1/2 en acero inoxidable para el sistema de distribución eléctrico tablero de transferencia black hawk	✓	
27	Cambio. Suministro e instalación de tornillería 3/8 x 2" en acero inoxidable	✓	
28	Cambio. Suministro e instalación de barrajes en cobre de 150 cm x 4 cm de ancho x 1cm de grueso	✓	

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



POLICÍA NACIONAL

29	Cambio. Suministro e instalación de puentes en cobre de 15 metros x 4 mmx 20 mm de ancho, termoencogible rojo, azul y amarillo.	✓	
30	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color amarillo 1" x 2 metros	✓	
31	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre color azul 1" x 2 metros	✓	
32	Cambio. Suministro e instalación termo encogibles en cobre, color rojo 1" x 2 metros	✓	
33	Cambio. Suministro e instalación termoencogible negro 3/8 x 5 metros	✓	
34	Cambio. Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 4 cm x 1 cm	✓	
35	Cambio. Suministro e instalación de barrajes de tierra y neutro, 2 metros de 3 cm x 1 cm	✓	
36	Cambio. Suministro e instalación sistema automático de puesta a tierra	✓	
37	Cambio. Suministro e instalación de sistema de ventilación	✓	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS ELÉCTRICO PLATAFORMA TELESCOPIC MARCA JLG.			
38	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste, engrase y limpieza de partes de los sistemas eléctricos, mantenimiento a seguros de nivel, parada de emergencia, prueba de funcionamiento.	✓	
39	Mantenimiento correctivo incluye: Revisión y arreglo de convertidor de corriente alterna AC 110v/220/ a continua de 12 V DC para el sistema eléctrico plataforma telescopic JLG	✓	
40	Suministro e instalación de batería ciclo profundo VRLA 12v80ah20hr	✓	
41	Suministro y cambio de poleas.	✓	
42	Suministro y cambio de manguera	✓	
43	Corrección, ajuste y suministro de aceite hidráulico.	✓	

ITEM III COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ITEM III COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN GUAYMARAL HANGAR III			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
1	Mantenimiento correctivo: puertas de acceso a plataforma hangar III: Incluye suministro y cambio guías y rodamientos	✓	
2	Cambio e instalación de partes de motor tales como: conexiones, bobinado, rodamientos y mecanismos del reductor para su funcionamiento	✓	
3	Suministro e instalación del cableado eléctrico del tablero de control de los motores del sistema de seguridad perimetral de las puertas de acceso a plataforma. Incluye la organización, canalización y corrección de conexiones eléctricas	✓	
4	Suministro e instalación de carros porta cables y eléctricos para el desplazamiento del sistema de apertura y cierre	✓	
5	Suministro e instalación de riel tipo cortina (55 metros) en la parte superior de la puerta	✓	
6	Suministro e instalación de cableado de alimentación recubierto para puertas de apertura y cierre de (100 metros) tipo redondo	✓	
7	Suministro e instalación de cadena y sistema de arrastre	✓	

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



POLICÍA NACIONAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA

8	Mantenimiento preventivo incluye: Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, mantenimiento a sensores de apertura y cierre, Pintura general en puertas, motores, cubiertas, guías de rodamiento, empleando recubrimientos adecuados según las condiciones de operación y exposición del equipo, especialmente frente a variaciones de temperatura y factores ambientales.		
9	SISTEMA HIDRÁULICO: mantenimiento preventivo incluye: Revisión, ajuste, limpieza y puesta en funcionamiento de la Unidad de bombeo, motor eléctrico y sistema hidráulico.		
10	Mantenimiento preventivo incluye: suministro y cambio de aceite hidráulico.		

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ENTRADA A LA GUARDIA

11	SISTEMA ELÉCTRICO, mantenimiento correctivo: suministro e instalación partes dañadas del Tablero de controles, contactores, relés, temporizadores, pulsadores.		
12	Suministro e instalación de válvulas		
13	Suministro e instalación de manómetro de presión		
14	cambio e instalación de mangueras, racores y conectores, retenedores y sellos		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO

15	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia. Asimismo, contempla el mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas		
----	--	--	--

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO

16	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos.		
17	Mantenimiento correctivo: a sistema antipánico, puesta en funcionamiento.		

ÍTEM IV COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN BOGOTÁ (EL DORADO)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ÍTEM IV COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN BOGOTÁ (EL DORADO)			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO RETORQUEO SISTEMA ESTRUCTURAL HANGAR			
1	Mantenimiento preventivo consiste en: Ejecución de torque controlado para las unidades de pernos de alta resistencia, uso de torquímetro calibrado y entrega de protocolo de inspección. Descripción: Ejecución de apriete controlado mediante el método de llave calibrada o giro de tuerca, siguiendo las especificaciones de la norma AISC/RCSC. La actividad comprende: Uso de torquímetros con certificado de calibración vigente. Verificación de precarga mínima según diámetro y grado del perno. Generación de Protocolo de Torque y registro de calidad por cada nodo o conexión. Incluye elementos de trabajo seguro en alturas como andamios certificados y demás.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA PÓRICO METÁLICO HANGAR			
2	Mantenimiento preventivo consiste en: realizar tratamiento anticorrosivo del sistema de pórtico metálico del hangar incluye limpieza, corrección de corrosiones existentes y acabado en		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



POLICÍA NACIONAL

	pintura anticorrosiva y base esmalte color similar al existente hasta 1.2m de largo y ancho según perfil metálico.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO RIELES DE LAS PUERTAS HANGAR			
3	Mantenimiento correctivo consistente en el suministro e instalación de riel para la puerta del hangar metálico, incluyendo la adecuación puntual de la superficie de apoyo mediante ajustes menores y correcciones técnicas necesarias para garantizar la correcta alineación, funcionamiento y seguridad del sistema.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO PUERTA METALICA TIPO CORTINA			
4	Mantenimiento preventivo consiste en: realizar tratamiento anticorrosivo a la puerta metálica tipo cortina incluye pintura y partes necesarias para su correcto funcionamiento y buena presentación.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
5	Mantenimiento preventivo incluye: ajuste de marco, mantenimiento de pintura		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO			
6	Mantenimiento correctivo incluye: suministro e instalación de gatos hidráulicos		
7	Mantenimiento correctivo: al sistema antipánico, puesta en funcionamiento		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE DUCHAS DE EMERGENCIA			
8	Mantenimiento preventivo consistente en: reparación de fugas del sistema de duchas de emergencia, puesta en funcionamiento y cambio de piezas necesarias para su correcto funcionamiento.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA RED NEUMATICA			
9	Mantenimiento preventivo consiste en: reparación de fugas, ajuste de la tubería unidades del sistema de red neumática que trabaja con presiones entre 90-110 PSI.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA RED NEUMATICA			
10	Mantenimiento correctivo consiste en: cambios de empaques, cambio de manómetros o reparación si aplica, cambio de válvulas y accesorios de tubería galvanizada o metálica según corresponda con acabado de pintura similar al existente.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA RED CONTRA INCENDIO			
11	Mantenimiento correctivo que consiste en la identificación y corrección de fallas funcionales del sistema, mediante el cambio de componentes fundamentales, dispositivos de supervisión y detección asociados al sistema. Incluye el chequeo de los sistemas de detección de fuego y la verificación del control de fugas, verificando su adecuado funcionamiento.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METÁLICO HANGAR			
12	Mantenimiento preventivo de los componentes metálicos del hangar, que consiste en la aplicación de tratamiento anticorrosivo y recubrimiento protector tipo pintura sobre las superficies metálicas existentes, con el fin de prevenir el deterioro, prolongar su vida útil y asegurar su adecuada conservación y funcionalidad.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METALICO HANGAR			

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

POLICÍA NACIONAL

13	Inspección técnica de los componentes metálicos del hangar, con el fin de identificar fisuras o deterioros puntuales, y ejecución de correcciones localizadas necesarias para restablecer sus condiciones de funcionalidad y conservación		
14	Mantenimiento correctivo que consiste en el suministro e instalación de elementos auxiliares necesarios para la corrección de filtraciones de agua, tales como sellos, accesorios de fijación o elementos de protección, orientado a restablecer las condiciones de estanqueidad de los componentes existentes del hangar		
15	Suministro y sustitución de láminas metálicas tipo panel de 11,2", calibre 26, sin traslape, que se encuentren en mal estado, con el fin de restablecer las condiciones de protección y funcionalidad del hangar		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE DRENAJE DEL HANGAR			
16	Mantenimiento preventivo del sistema de drenaje del hangar, que comprende la limpieza y despeje de canales y bajantes, mediante la remoción de residuos, sedimentos, basura y demás elementos extraños que puedan obstruir su funcionamiento, garantizando el adecuado flujo y evacuación de aguas.		

ÍTEM V COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUÁ

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ÍTEM V COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN TULUÁ			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR			
1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.		
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA			
3	Mantenimiento preventivo incluye: nivelación de puertas, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA REJA			
4	Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia)		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS DE ACCESO A PLATAFORMA			
5	Mantenimiento preventivo: cerraduras y brazos de cierre		
6	Mantenimiento preventivo: Ajuste, limpieza interna y externa de motor		
7	Engrase de rieles y cremallera		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE			
8	Mantenimiento preventivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a las aspas, carcasa, protecciones, conexiones eléctricas y de mando.		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS EXTRACTORES DE AIRE			
9	Mantenimiento correctivo a los extractores de aire incluye: mantenimiento a lavador de partículas, cambio, suministro e instalación de bombas de aire y filtros.		

ÍTEM VI COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ÍTEM VI COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN SANTA MARTA			

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA CORREDIZA HANGAR PRINCIPAL

1	Mantenimiento preventivo incluye Ajuste y limpieza de motor, engrase de rieles, cremallera, rectificación y alineación de puerta, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento.		
2	MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento.		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS ANTIPÁNICO

3	Mantenimiento preventivo incluye: el ajuste y alineación de los marcos del sistema antipánico, garantizando su correcto funcionamiento, estabilidad y respuesta en condiciones de emergencia.		
4	Ajuste y calibración de gatos hidráulicos		
5	Ajuste y corrección sistema antipánico, puesta en funcionamiento.		
6	Mantenimiento de la pintura en el sistema antipánico, gatos hidráulicos y puertas		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTA ENROLLABLE

7	Mantenimiento preventivo de la puerta tipo estera incluye: control corrosión (puerta estera, mantenimiento al sistema mecánico y puntos de anclaje), corrosión al eje de la cadena.		
---	---	--	--

MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA ESTRUCTURAL METALICO HANGAR

8	Cambio, suministro e instalación de malla eslabonada.		
---	---	--	--

ÍTEM VII COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN MARIQUITA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
ÍTEM VII COMPAÑÍA ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN MARIQUITA			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES			
1	Mantenimiento preventivo compresor incluye: prueba hidrostática a los tanques de almacenamiento.		
2	Inspección mecánica, eléctrica, neumática y mantenimiento a los sistemas de filtrante.		
3	Mantenimiento y pintura general al equipo.		
4	Suministro e instalación de 01 filtro de aire ref. QUYNKY A6530.		
5	Suministro e instalación de 01 filtro de aceite SO8002.		
6	Suministro e instalación de 01 cartucho separador REF QUYNKY.		
7	Suministro e instalación aceite 01 garrafa de 5 gl.		
8	Suministro e instalación filtro de aire según referencia QUYNKY		
9	Suministro e instalación de juegos de correa dentadas		
10	Suministro e instalación de acoples rápidos de toma neumática		
11	Suministro e instalación de correas		

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

POLICÍA NACIONAL

12	Suministro e instalación de filtros secadores para sistema de aire		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA DE COMPRESORES			
13	Mantenimiento correctivo incluye: Inspección suministro e instalación de rodamientos, devanados y componente eléctrico del motor		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA DE GENERADORES ELÉCTRICO OLYMPIAM			
14	Mantenimiento preventivo del generador eléctrico Olympiam incluye: mantenimiento sistema eléctrico, tablero de control, verificación sistemas de protección aceite, temperatura, sobre arranqué y velocidad, limpieza exterior del equipo; Suministro e instalación de 03 filtros de combustible ref. FS1280, Suministro e instalación de 03 filtros de aceite ref. BT 339, Suministro e instalación de 01 garrafa de aceite por 5 gl ref. 15W40, 01 garrafa líquido refrigerante		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL PUERTAS PRINCIPALES DEL HANGAR			
15	Requiere mantenimiento general, inspección al sistema eléctrico-reparación o cambio luces de advertencia de operación.		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA			
16	Mantenimiento preventivo Incluye: ajuste y mantenimiento de pintura del sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria, mediante la inspección, corrección y aplicación de recubrimientos protectores		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA SPOT PARQUEO AERONAVES DE ALA ROTATORIA			
17	Suministro e Instalación de sedimentadores y puntos de entrega de aire comprimido al sistema de posicionamiento tipo spot para parqueo de aeronaves de ala rotatoria (puestas puntos eléctricos interruptores 110v)		

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE
1	Los mantenimientos preventivos y correctivos que deberá constar las siguientes actividades de cada uno de los anteriores ITEMS, siendo de manera general así: MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1. Limpieza interna y externa 2. nivelación de puertas, engrase de rieles de piso y techo (grasa universal), lubricación guías de rodamiento 3. Mantenimiento preventivo: revisión y ajuste engrase (grasa universal) limpieza y pintura puesta en funcionamiento 3. cambio de aceite y lubricación de rodamientos. 4. Ajuste y limpieza de motor. 5. Engrase de rieles y cremallera. 6. ajuste de marco, mantenimiento de pintura. 7. Ajuste y calibración de gatos hidráulicos 8. revisión de los sistemas de funcionamiento, verificación estado de cableado, termomagnéticos, totalizador ajuste de bornes, limpieza de devanados, puesta en funcionamiento según norma retie 9. SISTEMA HIDRÁULICO mantenimiento preventivo incluye: Revisión, ajuste, limpieza y puesta en funcionamiento de la Unidad de bombeo, motor eléctrico y sistema hidráulico. 10. suministro y cambio de aceite hidráulico. 11. MOTORREDUCTOR: mantenimiento preventivo: Revisión, ajuste, engrase (grasa universal), limpieza, pintura y puesta en funcionamiento. 12. mantenimiento a las astas, carcasa, protecciones, conexiones eléctricas y de mando. 13. control corrosión (puerta estera, mantenimiento al sistema mecánico y puntos de anclaje), corrosión al eje de la cadena.		

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

CONSTANCIA DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

(Aplica solamente para contratación directa – prestación de servicios y apoyo a la gestión)

	MANTENIMIENTO CORRECTIVO 1. Suministro y cambio de contactor y líneas de tensión, remplazo de cables de conexión. 2. Suministro e instalación de mangueras, líneas de presión de agua y sus respectivos racores y orín de salida 3. trabajo de ornamentación, rectificación y alineación de la puerta en rieles, cremallera. avanzada, personal certificado y talleres aprobados. 4. Suministro e instalación de sensores eléctricos de apertura y cierre. 5. Suministro e instalación guías y rodamientos. 6. Suministro e instalación de gatos hidráulicos 7. Cambio e instalación de termo magnéticos 20 amp 8. Cambio e instalación de Relés de acción retardada. 9. Cambio e instalación de vigilante de tensión 208-480V 10. Revisión y arreglo de convertidor de corriente alterna AC 110v/220/ a continua de 12 V DC 11. Suministro e instalación de batería ciclo profundo VRLA 12v80ah20hr 12. Suministro y cambio de poleas 13. Suministro y cambio de manguera 14. Remplazo de ruedas 15. Suministro e instalación de baterías 8D 16. Suministro e instalación de cargador de baterías 8D 17. Incluye suministro y cambio guías y rodamientos 18. Conexiones, bobinado, rodamientos y mecanismos del reductor para su funcionamiento 19. Cambio de cableado eléctrico por deterioro, organización y corrección de tablero eléctrico. 20. Suministro e instalación de riel tipo cortina (55 metros) en la parte superior de la puerta 21. Suministro e instalación de cableado de alimentación recubierto para puertas de apertura y cierre de (100 metros) tipo redondo 22. Suministro e instalación de cadena y sistema de arrastre 23. SISTEMA ELÉCTRICO, mantenimiento correctivo: suministro e instalación partes dañadas del Tablero de controles, contactores, relés, temporizadores, pulsadores 24. Suministro e instalación de válvulas 25. Suministro e instalación de manómetro de presión 26. Cambio e instalación de mangueras, racores y conectores, retenedores y sellos 27. Suministro e instalación de gatos hidráulicos 28. Sistema antipánico, puesta en funcionamiento 29. Suministro e instalación de ruedas de 50cm de diámetro en poliuretano 30. Suministro e instalación de pernos y tornillos de sujeción 31. Suministro e instalación de elementos eléctricos y electrónicos para su funcionamiento, calibración de tablero pantalla digital 32. Calibración de alarma y megáfono, revisión e inspección de cables y conectores, control corrosión y pintura a caja eléctrica 33. Suministro e instalación de breakers 34. Suministro e instalación toma empotrable industrial 16ª-5H/200-250V NEWKON 35. Suministro e instalación toma empotrable industrial 32ª-6H/380-440v rojo NEWKON 36. Suministro e instalación interruptores 110v 37. Suministro e instalación de control de mando (subir y bajar con parada de emergencia) Nota 1: Las actividades y elementos que no sean incluidos dentro del presente numeral, pero sean necesarios para el correcto desarrollo del objeto contractual, deben ser adelantados por el contratista y en conformidad de los ítems establecidos previamente para cada una de las Compañías de Antinarcoóticos. Nota 1: Los equipos a los cuales el contratista realice el mantenimiento preventivo y correctivo deberán ser entregados con la respectiva lista de chequeo para el operador y garantía mínimo de un año Nota 2: En caso de que un equipo que se encuentre en mantenimiento preventivo y requiera un mantenimiento correctivo que no se encuentre dentro del listado, se realizará la reparación previa coordinación y autorización por el supervisor del contrato previa entrega 03 (Tres) cotizaciones. TIEMPOS DE ENTREGA: 1. Para la ejecución del contrato tendrán como máximo un tiempo de entrega de sesenta (60) días calendario, de acuerdo a las necesidades de la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. 2. En el evento que por programación se exceda los sesenta (60) días para su entrega, esta se podrá extender previa autorización del supervisor del contrato siempre y cuando no supere los términos de vigencia del contrato. 3. El supervisor podrá coordinar con el contratista una entrega especial del servicio requerido, sin que genere costos adicionales para la institución. NOTA: 1 En caso de que alguna entrega se vea retrasada por motivos fortuitos en el tiempo de entrega de los mantenimientos objeto del futuro contrato, el contratista podrá presentar un cronograma de entrega actualizado y una justificación por escrito en la que detalle la afectación ocasionada por el caso fortuito o fuerza mayor. Esta justificación deberá contar con la aprobación del supervisor del contrato y no podrá exceder el plazo de ejecución del mismo. Nota 2: No se recibirán los mantenimientos sin previo concepto de validación por parte del Supervisor del Contrato. Nota 3: El contratista deberá suministrar al finalizar la ejecución un informe de las actividades realizadas		
2	PERFIL DE PERSONAL: El OFERENTE se compromete a proveer personal técnico idóneo y calificado para la ejecución del objeto del presente contrato. Para tal fin, deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



CONSTANCIA DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

(Aplica solamente para contratación directa – prestación de servicios y apoyo a la gestión)

POLICÍA NACIONAL

	Experiencia Comprobada: Todo el personal asignado (Técnicos, Oficiales y Supervisores) deberá acreditar una experiencia mínima de cinco (5) años en labores relacionadas con el mantenimiento de relacionado con el mantenimiento, infraestructura, equipos industriales, sistemas eléctricos Suministro de información: el OFERENTE deberá hacer entrega de las Hojas de Vida actualizadas de cada operario, acompañadas de sus respectivos soportes laborales. Certificaciones Obligatorias: El personal deberá contar con las certificaciones técnicas vigentes exigidas por la ley y por el CONTRATANTE, incluyendo, pero no limitándose a: Títulos técnicos o tecnológicos en el área de desempeño. Certificación de Trabajo en Alturas (Nivel Avanzado/Reentrenamiento vigente), si aplica. Certificación CONTE o CONALTEL CAMBIO DE PERSONAL: El contratista en caso de cambiar el personal propuesto durante el término de ejecución del contrato deberá informar al supervisor del contrato, quien verificará las hojas de vida del personal que deberá cumplir con las mismas o superiores características a las aquí descritas.		
3	CAPACIDAD DE RESPUESTA: El contratista deberá contar con un medio de transporte, con el fin de transportar las herramientas, repuestos u otros elementos requeridos para el mantenimiento, así para la entrada de los funcionarios que realizarán el mantenimiento en las instalaciones de la Dirección de Antinarcóticos. El contratista se compromete a suministrar línea de atención vía telefónica las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, con un tiempo de respuesta máximo de dos (2) horas para cualquier requerimiento o novedad que se presente: Teléfono: _____ De igual manera se requiere que con 24 horas de antelación envíen un correo al supervisor del contrato, con los datos del vehículo y los funcionarios, con el fin de gestionar el ingreso ante las OFICINAS DE SEGURIDAD DE CADA COMPAÑÍA		
4	El oferente se compromete a contar con personal calificado en las diferentes competencias requeridas, dada la naturaleza del proceso, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad o competencia laboral mínimo que garantice la calidad de sus labores, a fin de evitar el riesgo de fallas o errores al momento de la ejecución del contrato por falta de idoneidad del personal. Por lo anterior, el contratista asumirá los daños y perjuicios que, por errores y omisiones, el personal técnico ocasionare al equipo, siempre que los daños sean imputables a los trabajadores y que estos estén debidamente comprobados.		
5	El contratista deberá regirse al marco legal del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo (SG-SST) y su personal hará uso de los elementos de protección personal según la normatividad vigente, incluyendo la ropa de trabajo, equipos, gafas, protección en manos y protección respiratoria, (permisos para alturas y sitios confinados, en caso de requerirse) y demás parámetros exigidos por la norma según la actividad a desarrollar, durante la ejecución del contrato.		
6	RESCATE DE EMERGENCIAS: el contratista se compromete, que en caso de eventos como rescate de elementos caídos en el pozo, trabajos especiales dentro del pozo, deberá tener una respuesta máxima de dos (2) horas y se podrán realizar una vez en el mes sin costo adicional, excepto servicios de acompañamiento para inspección de la norma NTC 5926 o las que surjan y acompañamiento por trabajos civiles en el edificio; el uso del mecanismo de apertura de puertas de hall (Llave "T", "S", "triangular" u otra)		
7	CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE LAS ZONAS DE TRABAJO: En relación con sus labores, el CONTRATISTA deberá mantener limpios y ordenados durante el proceso del trabajo, los sitios a intervenir, las estructuras, accesorios, los equipos y las instalaciones, deberá dejar estos sitios y estructuras en condiciones de limpieza a satisfacción del Supervisor antes que se dé por terminado el Contrato. En caso de que se presenten condiciones de inseguridad por incumplimiento de lo anterior por parte del contratista y si después de notificarle, no corrige la situación, el Supervisor del contrato podrá suspender el trabajo hasta tanto el contratista realice la labor solicitada.		
8	GARANTÍA: El oferente y el futuro contratista deberá ofrecer una garantía mínima de un año, sobre los mantenimientos realizados donde deberá cubrir fallas técnicas de los diferentes equipos, elementos y accesorios colocados y que su mal funcionamiento se deba a una instalación errónea y/o conexión eléctrica inadecuada, funcionamientos forzados, funcionamientos impropios o por encima del límite de uso indicado en las instrucciones dadas por el fabricante, la garantía deberá cubrir reparaciones o reemplazo de piezas defectuosas o que no funcionen correctamente. En el momento de solicitar garantía sobre algún mantenimiento realizado o elemento instalado, el contratista deberá atender el requerimiento en un tiempo máximo de 72 horas, sin embargo el tiempo de solución dependerá de la complejidad de la garantía o sitio donde se encuentre ubicado el equipo, lo cual se coordinará con el supervisor del contrato.		

EXPERIENCIA DE PROPONENTE

El Registro Único de Proponentes – RUP es el instrumento a través del cual los proponentes deberán acreditar el requisito de experiencia, para tal efecto las personas naturales, jurídicas, uniones temporales o consorcios o cualquier forma de asociación, así como extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, que participen en este proceso, para efectos de verificación de este requisito deberán acreditar experiencia como se menciona a continuación:

La experiencia específica del oferente se evaluará teniendo en cuenta los contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, para acreditar experiencia relacionada con contratos cuyo objeto contractual haya sido igual y/o similar al objeto del presente contrato; para tal efecto se verificará en el Registro Único de Proponentes (RUP) que cada uno de los contratos acreditados contengan al menos uno (01) de los códigos de la UNSPSC establecidos para este proceso, hasta el tercer (3er) nivel, y se acredite que dichas operaciones comerciales han sido ejecutadas y terminadas con antelación a la fecha de cierre del presente proceso contractual. La suma de los valores de dichos contratos, expresados en SMLV, deberá ser igual y/o superior al cien por ciento (100%) del valor total del presupuesto oficial, así:

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



CONSTANCIA DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

(Aplica solamente para contratación directa – prestación de servicios y apoyo a la gestión)

POLICÍA NACIONAL

han sido ejecutadas y terminadas con antelación a la fecha de cierre del presente proceso contractual. La suma de los valores de dichos contratos, expresados en SMMLV, deberá ser igual y/o superior al cien por ciento (100%) del valor total del presupuesto oficial, así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SMMLV*
72103300,46161500, 72154300,26101400	679 SMMLV

*VALOR REFERENCIA SMMLV 2026: \$ 1.750.905,00

El proponente y todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los servicios objeto del presente proceso de selección, trátense de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deben encontrarse registrados en el Registro Único de Proponentes -RUP de la Cámara de Comercio, de conformidad con el parágrafo 4 del artículo 5, de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018, y el artículo 221 del Decreto 19 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el certificado de registro único de proponentes que adjunte el proponente con su propuesta deberá estar vigente, actualizado y en firme a más tardar hasta antes del inicio de la subasta inversa electrónica (Si aplica).

El certificado de Registro Único de Proponentes – RUP constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente.

NOTA 1. Si la propuesta se presenta en forma individual, el oferente al acreditar su experiencia específica habilitante en el Registro Único de Proponentes -RUP, deberá cumplir con al menos un (2) código del clasificador UNSPSC, según lo exigido en la tabla del presente numeral.

NOTA 2. En el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia específica habilitante será la sumatoria de la experiencia de los integrantes por el (%) de participación; no obstante, todos y cada uno de los miembros deberán aportar mínimo un (1) contrato con el código UNSPSC para acreditar experiencia aquí solicitada.

NOTA 3. Si el proponente acredita su experiencia mediante contratos realizados bajo la modalidad de consorcio o de unión temporal, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio o de la unión temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, se atenderá lo señalado en el RUP donde conste el porcentaje de participación en la ejecución del contrato.

NOTA 4. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.

NOTA 5. En caso de que la constitución de la compañía tenga menos de 3 años es válida la sumatoria de la experiencia de sus accionistas socios o constituyentes.

NOTA 6. en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

NOTA 7. Cuando el adjudicatario sea una persona natural, dentro de los tres días siguientes a la suscripción del acta de inicio, debe informar mediante documento a quien otorga facultades legales de representación en eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

CONDICIONES TÉCNICAS NORMATIVIDAD AMBIENTAL

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
Actividades	1. El oferente no debe encontrarse registrado en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA.		
	2. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA.		
	3. El oferente deberá contar con los permisos legales ambientales vigentes para el funcionamiento del lugar, expedido por las autoridades ambientales competentes; de igual forma debe contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente.		
	4. Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del suministro, será asumida como responsabilidad exclusiva del contratista.		
	5. El oferente cumplirá con lo estipulado en el Decreto No. 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible." TÍTULO 6 RESIDUOS PELIGROSOS - para que este una vez terminada la vida útil de los bienes que provea a la entidad, los reciba nuevamente y proceda a realizar su disposición final adecuada.		
	6. compromisos con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		
	7. Si el contratista o el personal bajo su cargo durante la ejecución del contrato, realiza actividades de trabajo en alturas deberá presentar el (certificado del nivel avanzado de trabajo seguro en alturas vigente), el cual debe realizarse su reentrenamiento cada año en concordancia con la Resolución 1409 del 23/07/2012, así mismo los sistemas de protección contra caídas deben ser inspeccionados por lo menos una vez al año, por intermedio de una persona o equipo de personas avaladas por el fabricante y/o calificadas según corresponda y reportar al coordinador de trabajo en alturas el deterioro o daño de los sistemas individuales o colectivos de prevención y protección contra caídas, participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CONSTANCIA DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

(Aplica solamente para contratación directa – prestación de servicios y apoyo a la gestión)



POLICÍA NACIONAL

En la definición de los parámetros de mecanismos de cobertura de los riesgos deberán efectuarse dentro de los términos definidos en la Parte 2 – Título 1 – Capítulo 1 – Sección 1 – Subsección 6 del Decreto 1082 de 2015.

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía de seriedad	Riesgo jurídico	La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.	Once por ciento (11%) del monto del presupuesto oficial asignado.	Proponente seleccionado.	Desde la presentación de la oferta y por cuatro (4) meses más.	Ampara la no suscripción del contrato sin justa causa por el once por ciento (11%) del presupuesto oficial desde la presentación de la oferta y por cuatro (4) meses más.
		El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.	En atención al Artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 0287 de 2026, los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad que trata este artículo, la garantía de seriedad de la oferta será del diez por ciento (10%).			En atención al Artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 0287 de 2026, para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad que trata este artículo, la garantía de seriedad de la oferta ampara la no suscripción del contrato sin justa causa por el diez por ciento (10%).
		La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.				
		La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía única	Riesgo jurídico	Cumplimiento del contrato	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante el plazo de ejecución y liquidación del contrato la estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato, como quiera que se pretende el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria.
	Riesgo operativo	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato.	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y un año (01) más.	Ampara el riesgo de mala calidad del Bien la vigencia del contrato y un año (01) más buscando resarcir el detrimento causado a la entidad por mala calidad o insuficiencia del bien.
	Riesgo operativo	No pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones	5% del valor total del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivado de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.
	riesgo operativo	calidad del servicio	Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato.	contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y un año más.	Ampara el riesgo de mala calidad del servicio durante la vigencia del contrato y un año más, además cubre el 50% del valor del contrato como quiera que se pretende el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad en los mismos términos de la cláusula penal pecuniaria.
	Riesgo financiero	Daños a terceros por Responsabilidad civil extracontractual	Por 200 smmiv	Contratista	Vigente por el término de la vigencia del contrato, con inicio en la fecha de expedición de la póliza y de las subcontratista.	Ampara los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución de contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o subcontratista. La póliza de conformidad con los montos contemplados en el Decreto 1080 de 2015

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CONSTANCIA DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

(Aplica solamente para contratación directa – prestación de servicios y apoyo a la gestión)



POLICÍA NACIONAL

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	Riesgo jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única	Multa cuyo valor se liquidará con base en unos cero puntos dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, a póliza de garantía única
Multa	Riesgo jurídico	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidará con base en unos cero puntos cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontará del saldo que le adeude la entidad, esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista
Clausula penal pecuniario	Riesgo jurídico	Incumplimiento total declaratoria de caducidad	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Contratista	El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato	Ampara el incumplimiento parcial definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago del incumplimiento total y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad

Mayor JHON JAIRO CHACÓN SÁNCHEZ
Estructurador Estudios Previos

Teniente Coronel FAIBER TOVAR IBÁÑEZ
Jefe Aviación Policial (E)

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO



POLICÍA NACIONAL

No	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad			Impacto			Calificación Total	Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	Periodicidad	¿Cuándo se realiza el monitoreo?	¿Cómo se realiza el monitoreo?	
							Probabilidad	Impacto	Calificación	Probabilidad	Impacto	Calificación											
1	ESPECÍFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	NO SE PRESENTEN OFERTAS	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN, INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	2	1	3	BAJO	JEFE CONTRATOS	EVITAR RIESGO/REALIZAR UN ADECUADO ESTUDIO DE MERCADO EN EL SECTOR	1	1	2	NO	NO	EL DUEÑO DE LA NECESIDAD	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO	APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVI	CON LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE	UNA EN LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE	MENSUAL
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INCUMPLIMIENTO EN EL PLAZO DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	CARENCIA DE LOS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES A ADQUIRIR	2	2	4	MEDIO	contratista	ACQUISICIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA DE LA POLIZA QUE AMPARE O LA MORA INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA	1	1	2	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INCONSISTENCIAS ENTRE LOS ELEMENTOS ENTREGADOS Y LO REQUERIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DEL PROCESO DE INCUMPLIMIENTO Y AFECTAR POLIZAS	1	3	4	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE OCASIONEN DAÑOS A UN TERCERO	DEMANDAS EN CONTRA DE LA ENTIDAD	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	AMPARA LA OCURRENCIA DE PERJUICIOS A UN TERCERO A TRAVÉS DE LA POLIZA	1	3	4	SI	NO	CONTRATISTA CON PLENA VERIFICACIÓN DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
5	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	DECLARATORIO DE DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	4	5	MEDIO	COMITÉ EVALUADOR	EVITAR EL RIESGO/ VERIFICACIÓN Estricta de los documentos que conforman la oferta, por parte del comité evaluador	1	3	4	SI	SI	INTEGRANTES DE LOS COMITES EVALUADORES (JURIDICO, ECONOMICO Y TECNICO)	ETAPA PRECONTRATUAL	FIRMA DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA OFERTA	DE ACORDO A LA CRONOLOGIA DEL PROCESO	MENSUAL

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INCONSISTENCIAS ENTRE EL SERVICIO DE REQUERIDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DEL PROCESO DE INCUMPLIMIENTO Y AFECTAR PÓLIZAS.	1	4	3	4	SI	NO	EL DUEÑO DE LA NECESIDAD	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
7	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INSTALACIÓN DE DEFECTUOSA, REPUESTOS, INSUMOS, PARTES Y COMPONENTES	NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DEL PROCESO DE INCUMPLIMIENTO Y AFECTAR PÓLIZAS.	1	4	4	4	SI	NO	EL DUEÑO DE LA NECESIDAD	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	PERSONAL QUE NO CUMPLA CON LAS CAPACIDADES TÉCNICAS, Y/O PERSONAL IDONEO	NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DEL PROCESO DE INCUMPLIMIENTO Y AFECTAR PÓLIZAS.	1	4	4	4	SI	NO	EL DUEÑO DE LA NECESIDAD	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL

Teniente Coronel FAIBER TOVAR IBÁÑEZ
Jefe Aviación Policial (E)

Mayor JHON JAIRO CHACÓN SÁNCHEZ
Estructurador Estudios Previos



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



1. Cumplir con el objeto contractual.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
3. Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.
6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.
7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
9. Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.
10. CATALOGACIÓN (en caso que aplique). - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.
11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. (Resolución 03049 del 2014, "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nos. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020).



12. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
13. El contratista se compromete a cumplir con las directrices conforme a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, mediante la Resolución No. 01956 del 25 de abril de 2018, "Por la cual se adopta las directrices de evaluación al SGSST, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo", como requisito de cumplimiento para los contratistas.
14. El contratista deberá anexar las planilla de aportes a seguridad social los primeros 5 días de cada mes de la afiliación vigente a EPS, ARL, AFP y mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objeto del contrato.
15. El contratista deberá cumplir con la normatividad vigente para las actividades de alto riesgo establecido en el Decreto 2090 del 2003 y demás normatividad vigente en la materia.
16. Si el contratista o el personal bajo su cargo durante la ejecución del contrato, realiza actividades de trabajo en alturas deberá presentar el (certificado del nivel avanzado de trabajo seguro en alturas vigente), el cual debe realizarse su reentrenamiento cada año) en concordancia con la Resolución 1409 del 23/07/2012, así mismo los sistemas de protección contra caídas deben ser inspeccionados por lo menos una vez al año, por intermedio de una persona o equipo de personas avaladas por el fabricante y/o calificadas según corresponda y reportar al coordinador de trabajo en alturas el deterioro o daño de los sistemas individuales o colectivos de prevención y protección contra caídas, participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.
17. Si se presentare cualquier accidente en el lugar en donde se ejecutan las actividades de mantenimiento objeto del presente contrato, será por cuenta del contratista el cubrimiento de los gastos que este genere y su responsabilidad por el no empleo de los elementos de seguridad industrial contemplada por la ley.
18. En caso de presentarse un Accidente de Trabajo, corresponde al contratista realizar el respectivo reporte dentro del tiempo reglamentario además de adelantar la investigación del mismo en el marco de la Resolución 1401 de 2007, debiendo presentar una copia de la documentación al supervisor del contrato.
19. El contratista hará uso adecuado y suministrará los Elementos de Protección personal al personal bajo su cargo, de acuerdo a lo estipulado en la Matriz de Elementos de Protección



Personal E.P.P y la Matriz de identificación de peligros y riesgos previamente elaborada por él contratista.

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

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



FORMULARIO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

POLICÍA NACIONAL

Bogotá D.C., seleccionar la fecha.

Señores.
DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL
Ciudad.

Referencia: experiencia del proponente del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

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

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

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

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

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

1LF-FR-0071

Versión:10

aprobación: 17/06/2024

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FORMULARIO CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA PROPONENTE
EXTRANJERO SIN SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL

Ciudad.

Referencia: Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia, del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

Contratos relacionados con la actividad de estudios en Moneda del País de Origen (A)	Contratos relacionados con la actividad estudios y diseños convertidos a Moneda Legal Colombiana (B)	Participación porcentual del proponente en el contratista plural ©	Valor en pesos colombianos de los contratos ejecutados (valor del contrato ponderado por la participación) (D) (B * C) = D
<u>Contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>
<u>Contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>
<u>Contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>
<u>Contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>
<u>Contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>	<u>contrato</u>
Total		<u>Contrato</u>	<u>contrato</u>

El proponente:

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Firma del Contador público y/o Revisor fiscal

Nombre: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Cargo: Diligenciar cargo

Número de la Tarjeta Profesional: Diligenciar el número de la tarjeta profesional

NOTA: los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS**FORMULARIO CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO.****POLICÍA NACIONAL**

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA

Ciudad.

Referencia: Clasificación del proponente extranjero de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL".

El suscrito declaro bajo gravedad de juramento acorde a la actividad comercial desarrollada, o al objeto social de la empresa que represento, que me encuentro facultado para ejercer las actividades comerciales propias a cada actividad, especialidad y grupo descrito en el pliego de condiciones "Clasificación en el Registro Único de Proponentes", así

SEGMENTO	FAMILIAS	CLASES
<u>Segmento</u>	<u>Familia</u>	<u>Clases</u>

Autorizo a la Unidad Ejecutora de la Policía Nacional para verificar la información suministrada.

Atentamente,

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FORMULARIO CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO.



POLICÍA NACIONAL

Bogotá D.C., seleccionar la fecha.

Señores.

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL

Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Selección Abreviada con subasta Inversa, Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL"**

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

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Selección Abreviada con Subasta Inversa, para la celebración de un contrato estatal para **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL"**

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

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

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

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.
2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **contrato**, la información que le sea entregada directamente por la **Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional** y/o sus designados.
3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **contrato**.
4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.
5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional**.
6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas,

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FORMULARIO ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD



POLICÍA NACIONAL

subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **contrato**.

7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite.
8. Utilizar única y exclusivamente la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el contrato.
9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **contrato**, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.
10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del **contrato**.
11. No usar la **información confidencial** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional**.
12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **Información confidencial**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional**.
13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor

Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Bogotá D.C., seleccionar la fecha.



Señores.

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL

Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Selección Abreviada con subasta Inversa Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE INTEGRAN LOS HANGARES DE LAS COMPAÑÍAS ANTINARCÓTICOS DE AVIACIÓN POLICIAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL”**

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

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

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

PERSONA JURÍDICA

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

PERSONA NATURAL

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

Nota: seleccionar, según corresponda.

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

1. Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

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



POLICÍA NACIONAL

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

Las personas **jurídicas** deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, considerando lo siguiente:

9. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III
10. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II ó III.
11. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor

Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Nota: Este formulario se actualizará por parte de las unidades dueñas de la necesidad en coordinación con el responsable del Sistema de Gestión de SST de la unidad, cada vez que se requiera, de acuerdo con la actualización de la normatividad, política y objetivos del SG-SST de la Policía Nacional

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FORMULARIO CUADRO CAPACIDAD FINANCIERA



POLICÍA NACIONAL

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL

Ciudad.

Referencia: Cuadro de capacidad financiera del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

La solicitud de las vigencias a tener en cuenta, se realizará de acuerdo a las normas vigentes, debiéndose realizar los ajustes acordes a la misma, por el estructurador del estudio previo, cuando se generen cambios

PROPONENTE	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL
	\$ 20XX-000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX-000.000.000,00
	\$ 20XX-000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX-000.000.000,00
	\$ 20XX-000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX-000.000.000,00

PROPONENTE	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	PATRIMONIO
	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX-000.000.000,00
	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX-000.000.000,00
	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX 000.000.000,00	\$ 20XX-000.000.000,00

Para el diligenciamiento del siguiente cuadro, en el caso de proponentes extranjeros, deberán realizar la conversión de la moneda según corresponda al país, a dólares y posteriormente a pesos colombianos.

Proponente	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Capital de trabajo	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo
Nombre del proponente	Activo corriente sobre	Pasivo total sobre activo total	Activo corriente menos	Utilidad operacional dividida por los	Utilidad operacional	Utilidad operacional

Am

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



FORMULARIO CUADRO CAPACIDAD FINANCIERA

POLICÍA NACIONAL

	pasivo corriente		pasivo corriente	gastos de intereses	dividida por el patrimonio	dividida por el activo total
RESULTADO	%	%	%	%	%	%

Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que representamos.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente

Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Firma del Contador público y/o Revisor fiscal

Nombre: Diligenciar el nombre completo del proponente

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐): Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Cargo: Diligenciar cargo

Número de la Tarjeta Profesional: Diligenciar el número de la tarjeta profesional

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FORMULARIO CERTIFICADO DE COMPROMISO DEL FABRICANTE



POLICÍA NACIONAL

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL

Ciudad.

Referencia: Certificado de compromiso del fabricante y/o oferente en el cual informa sobre su capacidad de atender la adquisición de bienes o servicios en la cantidad calidad y oportunidad requeridas por la Unidad Ejecutora en cumplimiento al artículo 5° del decreto 660 de 2007 reglamentario de la ley 1089 de 2006, del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

Yo Nombre del representante legal identificado con la cédula de ciudadanía N° documento de identificación, como Representante Legal de la empresa fabricante nombre del fabricante con Nit N° Nit del fabricante, dirección dirección, teléfono teléfono E-mail E-mail, certifico y declaro bajo la gravedad de juramento el que se entiende prestado por la mera suscripción del presente documento y bajo mi responsabilidad personal y comprometiéndolo la responsabilidad de la persona natural o jurídica que represento:

Que los bienes que suministraremos a la unidad de la policía de la Policía Nacional, para cumplir, en caso de ser favorecido (a) con la adjudicación se hará en la cantidad, calidad y oportunidad requerida por la Entidad para el presente proceso de contratación, razón por la cual nos obligamos con el diligenciamiento del presente documento a cumplir con la anterior declaración en la ejecución del contrato.

Para el caso de los oferentes que se presenten en calidad de DISTRIBUIDOR deberán diligenciar el presente formulario con los datos del fabricante y deberá ser suscrito por éste (FABRICANTE) y por el OFERENTE.

El proponente:

Firma del representante legal del proponente y/o Apoderado

Fabricante: Diligenciar el nombre del fabricante

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Firma del representante legal del proponente y/o Apoderado

Distribuidor: Diligenciar el nombre del fabricante

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Nota: este Compromiso se verificará contra el Registro de Producción Nacional expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o el Organismo Nacional de Acreditación en Colombia – ONAC.

**PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN.**

De conformidad en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa del Decreto 1082 de 2015, solo "Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica".

SUBASTA INVERSA

El evento de subasta electrónica se desarrollará mediante la plataforma SECOP II, es la obligación y responsabilidad del oferente capacitarse con Colombia Compra Eficiente para el desarrollo de la misma, la cual se realiza de acuerdo a lo estipulado por esta Entidad.

PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA

Solo podrán participar en la audiencia pública de subasta inversa virtual las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras y técnicas.

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de subasta electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en las Leyes 1150 de 2007, 962 de 2005 y 527 de 1999. En ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden – entre otros - la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos, en el entendido que la Ley 527 de 1999 les ha conferido especial valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6 de la Ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicos siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios electrónicos, utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo puede estar siendo empleada por quien es su propietario. Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento, lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido del mismo, por ende, cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado, debidamente expedido, está manifestando que su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se ha determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital, pues se presume que el mensaje de datos recibido corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegara a modificar cualquier parte del mismo a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada.

En lo que se refiere a la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten:

Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido;

- 5.7. conservar los datos asociados; y
- 5.8. conservar los mecanismos de verificación de firmas.

APERTURA DE LA OFERTA ECONÓMICA (SOBRE N°2)

La Dirección de Antinarcóticos - Policía Nacional, procederá a realizar la apertura de los sobres que contienen la oferta económica inicial de precios de los proponentes habilitados en la fecha y hora programada antes de la diligencia



de subasta electrónica, lo anterior con el propósito que los evaluadores del comité verifiquen dichas ofertas y determinen el precio de arranque.

Se aclara a los posibles proponentes que, para la presentación de la oferta económica, deben tener en cuenta la información presentada por esta Dirección en la configuración del sobre No 2, del pliego de condiciones electrónico, cualquier otra forma en la que se presente dicha oferta no será tenida en cuenta y es responsabilidad única y exclusiva de los participantes por su mala interpretación y diligenciamiento.

Los proponentes deberán tener en cuenta que al momento de realizar su oferta a través del sobre No. 2 oferta económica, que podrá ofrecer un descuento sobre el valor y/o valores del presupuesto oficial descrito por la entidad y este servirá para dar inicio a la subasta electrónica.

REQUERIMIENTO TÉCNICO

El proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta electrónica inversa, deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

CONEXIÓN INTERNET ESTABLE.

6. USUARIO Y CLAVE EN EL SECOP II

ACTIVIDAD	FECHA	HORA
CAPACITACIÓN SOBRE LA HERRAMIENTA DE SUBASTA ELECTRÓNICA PRESENCIAL Para los oferentes que se encuentren en Bogotá, la capacitación se llevará a cabo en las instalaciones de Colombia Compra Eficiente (Cra. 7 N° 26-20 Edificio Tequendama, piso 10)	según cronograma Secop II	Recuerde que debe registrarse a través del calendario de Colombia Compra Eficiente
SIMULACRO DE SUBASTA ELECTRÓNICA – PARTICIPACIÓN VÍA INTERNET	según cronograma Secop II	Antes de la realización del evento de subasta, la Dirección de Antinarcóticos podrá realizar un simulacro de subasta con los proponentes participantes, el cual se notificará por la sección de mensajes en SECOP II.

Las ofertas ingresadas durante el simulacro no serán tenidas en cuenta, puesto que corresponden a un ejercicio de entrenamiento.

NOTA: SERÁ RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE SU PARTICIPACIÓN EN EL EVENTO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE NUMERAL. EN TODO CASO, NO PODRÁ ALEGAR LA FALTA DE CONOCIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SUBASTA ELECTRÓNICA, TODA VEZ QUE CON LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA EL PROPONENTES ACEPTA LA CONDICIONES ESTABLECIDAS.

DESARROLLO DEL EVENTO DE SUBASTA

La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una duración de 10 minutos.

Cuando la subasta se haga por lotes se iniciará a la fecha y hora fijada por la entidad con el primer lote. Para el lote dos se iniciará una vez finalice la subasta lote 1 y así sucesivamente hasta terminar con las subastas de todos los lotes. (SI APLICA)

Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta desde su cuenta de proveedor de SECOP II.



Si el proveedor tiene problemas de conexión al momento del evento de subasta, se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: ***...si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma***..., salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiéndose que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

Los oferentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.

El porcentaje de arranque de la subasta inversa electrónica será el mayor de los ofrecidos en el sobre No 2 por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.

Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturas de precio electrónicamente, usando su usuario y contraseña para ingresar en el SECOP II.

El evento de subasta permite al oferente conocer el valor de sus ofertas y la posición frente a los demás oferentes. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance, el cual debe registrar un porcentaje mínimo de acuerdo a sus condiciones de valor.

La modalidad de precio invisible será la desarrollada para el presente evento subasta, donde el precio de la mejor oferta NO es conocido, los proponentes hacen sus lances y sólo conocen la posición en la que se encuentran.

Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.

De igual manera, si dos o más oferentes resultaran en la posición número uno (1) con lances exactamente iguales se aplicará el criterio de desempate con el estampado cronológico certificado. Si, por el contrario, dos o más oferentes ostentarán por la plataforma la misma posición por llegar al mismo tiempo, pero sus lances fueran diferentes, el criterio de desempate será el precio. Lo anterior de conformidad con lo precisado en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual determina: ***...la entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial***, en concordancia con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.9, numeral del 1 al 5 del mismo Decreto.

Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.

Si se realiza una postura por uno cualquiera de los oferentes habilitados en el último (1) minuto de duración del evento, y esta postura mejora la oferta que al momento se encuentra en la posición número uno (1), la subasta se extenderá un (1) minuto más. Será importante establecer que, por restricciones técnicas de los sistemas electrónicos, la autoextensión se realiza de manera automática siempre y cuando en (diez) 10 segundos entre el momento del lance que da origen a la autoextensión y el momento en que culmina dicha autoextensión o el término establecido para la finalización del evento.

Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, ***...la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta...***, se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.



En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminada el evento subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Adjudicado el contrato, la entidad hará público el desarrollo y resultado de la subasta Incluyendo la identidad de los oferentes habilitados.

SOPORTE TÉCNICO

Los oferentes habilitados cuentan con el soporte técnico a través de la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente. Al número 7456788

OFERENTE ÚNICO HABILITADO.

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

OFERTA ECONÓMICA INICIAL

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual, la entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Descalificación de las ofertas.

Si revisadas las posturas por parte de los proponentes habilitados y de conformidad con la información establecida por la Entidad esta estima que la postura ganadora durante el evento de subasta resulta artificialmente baja, el comité evaluador de la Entidad requerirá al proponente para que explique las razones que avalan el porcentaje ofertado.

Analizadas las explicaciones, el comité evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo.

En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor porcentaje de descuento dentro de una postura valida tal y como se haya reportado durante el evento de subasta y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior sin perjuicio a que la Entidad declare desierto el proceso de conformidad con el citado decreto.

OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. Cuando de conformidad con la información a su alcance la entidad estime que el valor de una oferta o varias ofertas resultan artificialmente bajos, se requerirá al (los) oferente (s) para que explique(n) las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones, el comité evaluador recomendará al ordenador del gasto, el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso que se adjudique el contrato a dicho proponente.

Indicadores económicos ECONOMISTA

Consultado el directorio del SECOP II de las empresas del sector, con los códigos UNSPSC relacionados en el anexo 1.1, tales como 46161500 se encuentran diferentes firmas de origen colombiano a fecha 25/06/2025, las cuales están en

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN	

condiciones de proporcionar los servicios requeridos por la Dirección de Antinarcoóticos Policía Nacional de Colombia en el presente proceso.

Se tomó del anterior análisis diez (10) personas jurídicas que se encuentran en capacidad de proporcionar los servicios objeto del presente estudio y como complemento al análisis se aportan los indicadores financieros descritos en el Registro Único de Proponentes – RUP publicados en el Directorio del SECOP II (25/06/2025), así:

	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Código UNSPSC:	46161500	46161500	46161500
NOMBRE FIRMA	C.I. MORASU S.A.S.	C&G INTEGRAL SOLUTION SAS	SOLUCIONES FOUR POINTS S.A.S
NIT	900719304 6	901256616 4	860524077 6
Ciudad de ubicación	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	TENJO (CUNDINAMARCA)
Dirección ubicación	CL 6 A NO. 89 47 CA 524	CALLE 71 57 A 03	CALLE 3 5 35
Correo electrónico de la oficina	CIMORASUSAS@GMAIL.COM	FACTURA@CGINTEGRALSOLUTION.CO M	SOLUCIONESFOURPOINTSSAS@GMAIL.COM
Página web	C.I. MORASU S.A.S.	C&G INTEGRAL SOLUTION SAS	SOLUCIONES FOUR POINTS S.A.S
INFORMACIÓN FINANCIERA:			
Activo Corriente (AC)	1.479.908.701	638.250.904	1.514.614.887
Pasivo Corriente (PC)	417.578.290	2.608.820	159.178.731
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	1.062.330.411	635.642.084	1.355.436.156
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	3,54	244,65	9,51
Índice de endeudamiento :	0,48	0	0,37
Razón de cobertura de intereses:	INDETERMINADO	241,81	42,83
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	1,02	0,37	0,39
Rentabilidad del activo:	0,52	0,37	0,24

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN

	EMPRESA 4	EMPRESA 5	EMPRESA 6
Código UNSPSC:	46161500	46161500	46161500
NOMBRE FIRMA	COMPAÑIA DE RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS S.A.S.	ACRYLUZ SAS	SISCOM SERVICIOS INTEGRALES SAS
NIT	830105213 5	800211203-6	900954187-7
Ciudad de ubicación	BOGOTÁ D.C.	CARTAGENA	FUNZA
Dirección ubicación	CALLE 75 69 K 54	CALLE 14 69 C 55	CR 7 B 14 91
Correo electrónico de la oficina	GERENCIAGENERAL@CREASAS.CO	licitaciones@acryluz.com	gerencia.siscomsi@gmail.com
Página web	COMPAÑIA DE RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS S.A.S.	ACRYLUZ SAS	SISCOM SERVICIOS INTEGRALES SAS
INFORMACIÓN FINANCIERA:			
Activo Corriente (AC)	2.518.796.995	1.196.984.203	1.375.678.782
Pasivo Corriente (PC)	466.245.239	49.197.220	76.190.871
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	2.985.042.234	1.147.786.983	1.299.487.911
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	5,4	24,33	126,1
Índice de endeudamiento:	0,38	0,27	0,04
Razón de cobertura de intereses:	22,2	56,99	109,95
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,48	0,21	0,57
Rentabilidad del activo:	0,29	0,15	0,54
	EMPRESA 7	EMPRESA 8	EMPRESA 9
Código UNSPSC:	46161500	46161500	46161500
NOMBRE FIRMA	GRUPO NOVOMARK SAS	COINVER BR SAS	ARQUETIPO SEÑALIZACION SAS

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN



POLICÍA NACIONAL

NIT	901215436 1	901267162-1	900985947 0
Ciudad de ubicación	BOGOTÁ D.C.	SOGAMOSO	BOGOTA
Dirección ubicación	CR 29 C # 73 51	CR 11 21 90 LC 113 A CC IWOKA	CALLE 72 53 05
Correo electrónico de la oficina	ADMINISTRACION@GRUPONOVOMARK.CO M DIRECCION PARA	inversionesycontratosbr@gmail.com	GERENCIA@ARQUETIPOSENALIZACION.COM.C O
Página web			
INFORMACIÓN FINANCIERA:			
Activo Corriente (AC)	1.114.669.672	2.286.844.644	1.413.463.000
Pasivo Corriente (PC)	117.622.208	24.635.000	418.355.000
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	1.232.291.880	2.262.209.644	995.108.000
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	9,47	92,82	3,37
Índice de endeudamiento :	0,2	0	3,37
Razón de cobertura de intereses:	278,96	223,13	INDETERMINADO
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,74	0,68	0,09
Rentabilidad del activo:	0,59	0,68	0,06
EMPRESA 10			
Código UNSPSC:	46161500		
NOMBRE FIRMA	TALENTO COMERCIALIZADORA S A		
NIT	830048811 5		
Ciudad de ubicación	BOGOTÁ D.C.		
Dirección ubicación	CL 32 A NO. 19-22		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN



POLICÍA NACIONAL

Correo electrónico de la oficina	TALENTOCIA@HOTMAIL.COM
Página web	
INFORMACIÓN FINANCIERA:	
Activo Corriente (AC)	8.904.685.283
Pasivo Corriente (PC)	1.981.553.332
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	6.923.131.951
CAPACIDAD FINANCIERA	
Índice de liquidez:	4,49
Índice de endeudamiento:	0,47
Razón de cobertura de intereses:	8,13
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Rentabilidad del patrimonio:	0,25
Rentabilidad del activo:	0,13

En virtud de la anterior información, se establecen los indicadores financieros mínimos que se exigirán a los posibles oferentes que participarán en el presente proceso, los datos anteriormente relacionados fueron recopilados con diez (10) empresas inscritas en el SECOP II (Proveedores – Directorio SECOP) por el estructurador de la aviación Policial de la Dirección de Antinarcóticos, conforme al código UNSPSC requerido en el presente proceso y confrontación del Registro Único de Proponentes – RUP y Registro Único Empresarial y Social - RUES documento que cada empresa tiene publicado en el mencionado portal, así:

Cantidad de Proponentes	Índices Capacidad Organizacional		Índices Capacidad Financiera		
	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Índice liquidez	Índice de endeudamiento	Cobertura de Intereses
TALENTO COMERCIALIZADORA S A	\$ 0,25	\$ 0,13	\$ 4,49	\$ 0,48	\$ 8,14
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	\$ 0,14	\$ 0,13	\$ 13,72	\$ 0,07	\$ 9,03
SOLUCIONES FOUR POINTS S.A.S	\$ 0,39	\$ 0,25	\$ 9,52	\$ 0,37	\$ 42,83
COINVER BR SAS	\$ 0,69	\$ 0,68	\$ 92,83	\$ 0,01	INDETERMINADO
GRUPO NOVOMARK SAS	\$ 0,75	\$ 0,59	\$ 9,48	\$ 0,21	\$ 278,96

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN



POLICÍA NACIONAL

SISCOM SERVICIOS INTEGRALES SAS	\$ 0,57	\$ 0,55	\$ 126,10	\$ 0,04	\$ 109,95
ACRYLUZ SAS	\$ 0,22	\$ 0,16	\$ 24,33	\$ 0,27	INDETERMINADO
COMPAÑIA DE RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS S.A.S.	\$ 0,49	\$ 0,30	\$ 5,40	\$ 0,39	INDETERMINADO
LASKO SAS	\$ 0,29	\$ 0,14	\$ 6,36	\$ 0,52	\$ 30,09
SUCOMPUTO SAS	\$ 0,40	\$ 0,20	\$ 1,62	\$ 0,50	\$ 11,96
a. Media Aritmética	0,42	0,31	29,38	0,29	70,14
Promedio sin negativos	0,42	0,31	29,38	0,29	70,14
b. Media Podada	0,43	0,31	20,97	0,29	26,50
c. Mediana	0,40	0,22	24,08	0,32	30,09
d. Mínimo	0,14	0,13	1,62	0,01	8,14
e. Máximo	0,75	0,68	126,10	0,52	278,96
f. Desviación estándar	0,19	0,20	41,16	0,18	82,97

La asignación de los límites para cada requisito habilitante de orden financiero y organizacional se adopta un análisis con las medidas del **VALOR MEDIANA – MÍNIMO – MÁXIMO – PROMEDIO** determinando de esta manera los valores de cada indicador, cuando el indicador sea cero y/o indeterminado procederá al siguiente ascendente a fin de dar libertad en la participación de las empresas que permita mayor pluralidad sin que ponga en riesgo el objeto del proceso y su cuantía para la ejecución fiscal del mismo; para el caso de la cobertura de interés se tomará el mínimo entero en adelante.

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

INDICADORES ECONÓMICOS

Como consecuencia del anterior análisis y después de considerar el sector empresarial, presupuesto oficial, plazo de ejecución, forma de pago y forma de ejecución del presente proceso y con el propósito de establecer indicadores económicos que permitan pluralidad de oferentes y garanticen el respaldo económico para la ejecución del contrato, se establecen los siguientes:

INDICADOR	FÓRMULA	CRITERIO DE SELECCIÓN
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	$\geq 1,62$
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	$\leq 52\%$
Capital de trabajo	Activo corriente menos pasivo corriente	$\geq 70\%$ del presupuesto oficial asignado
Razón cobertura de interés	Utilidad operacional dividida por los gastos de interés	$\geq 8,14$
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	$\geq 0,14$
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	$\geq 0,13$

De todo lo anterior, se concluye que los límites fijados a cada indicador son el resultado no solo de la aplicación de fórmulas financieras y estadísticas, sino que también respaldan los dos objetivos principales del Decreto 1082 de 2025, garantizar la pluralidad de proponentes y minimizar el riesgo para la Entidad Estatal; se precisa que el resultado del análisis debe tomarse en su integralidad para la estructuración del dueño de la necesidad.

NOTA 1: Los resultados de los indicadores se trabajan con dos decimales. Si los oferentes presentan los gastos de intereses en cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses y será INDETERMINADO, por lo tanto, cumplen con el indicador.

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN



POLICÍA NACIONAL

Para la evaluación del indicador de Capital de Trabajo, se aplicará la fórmula "1. Sumatoria", de acuerdo al Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - Colombia Compra Eficiente, si el proponente es plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Para la evaluación de los indicadores de Liquidez, Nivel de endeudamiento, Razón de cobertura de interés, Rentabilidad del patrimonio y Rentabilidad del activo, se aplicará la fórmula "2. Ponderación de los componentes de los indicadores", de acuerdo al Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - Colombia Compra Eficiente; si el proponente es plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), los indicadores financieros, serán el resultado de la suma de cada uno de estos afectados según el porcentaje de participación de cada uno de los miembros y/o integrantes.

FORMULA 1. SUMATORIA SIMPLE: para indicador de Capital de Trabajo

$$\begin{aligned} \text{Indicador en valor monetario} &= \text{Indicador}_1 + \dots + \text{Indicador}_i + \dots + \text{Indicador}_n \\ &= \sum_{i=1}^n \text{Indicador}_i \end{aligned}$$

FÓRMULA 2. PONDERACIÓN DE COMPONENTES DE LOS INDICADORES: para los indicadores de Liquidez, Nivel de endeudamiento, Razón de cobertura de interés, Rentabilidad del patrimonio y Rentabilidad del activo.

$$\begin{aligned} \text{Indicador} &= \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i} \end{aligned}$$

La anterior información se verificará con el Registro Único de Proponentes RUP con corte a 31 de diciembre de 2025.

NOTA 2: Una vez realizada la revisión de los indicadores financieros presentados, informamos que estos se consideran razonables y acordes con los criterios establecidos.

Asimismo, se verificó que los indicadores responden a la metodología definida en el manual de Colombia Compra Eficiente, cumpliendo con los lineamientos técnicos y parámetros allí señalados.

Doctora **Adriana Reyes Mendieta**
Tributarista Diran Cps

Mayor **JHON JAIRO CHACÓN SÁNCHEZ**
Estructurador Estudios Previos

Teniente Coronel **FAIBER TOVAR IBÁÑEZ**
Jefe Aviación Policial (E)

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y ADJUDICACIÓN



POLICÍA NACIONAL