


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

**POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**

Fecha recibo estudio: **29 ENE 2026** Fecha de aprobación: **29 ENE 2026**

Lugar: Oficina Área de Contratos MEBOG, Piso 2° Policía Metropolitana de Bogotá.

No. Consecutiva revisión: 2. Nro. SISCO: \_\_\_\_\_

<b>OBJETO:</b> PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC	<b>VALOR:</b> \$120.000.000,00
--	-----------------------------------

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:** teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 5 de la ley 2069 de 2020, por el cual se modifica numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el cual establece que "La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto se adelantará a través de la modalidad de mínima cuantía", en concordancia con lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 por el cual se modifica el 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015, la Policía Metropolitana de Bogotá adelantará el presente proceso contractual mediante la modalidad de mínima cuantía

**FUNCIONARIO - UNIDAD QUE PRESENTA EL ESTUDIO PREVIO:** Subteniente VALENTINA AGUAS PEREZ Estructurador estudio previo MESOA, Intendente EDWIN ANDRES PALACIOS NEIZA Responsable logística MESOA, Capitán JULIE STEPHANY SERRANO MURCIA Jefe Administrativo (E) MESOA.


**OBSERVACIONES DEL ESTUDIO PREVIO:**

- S/N

**FUNCIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO**

CARGO	GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
ESTRUCTURADOR ESTUDIO PREVIO MEBOG	ST	VALENTINA AGUAS PEREZ	
RESPONSABLE LOGÍSTICA MESOA	IT	EDWIN ANDRES PALACIOS NEIZA	
JEFE ADMINISTRATIVO (E) MESOA	CT	JULIE STEPHANY SERRANO MURCIA	
ANALISTA DE CONTRATOS	IT	CARLOS ALEJANDRO BARAJAS GELVEZ	
JEFE ÁREA DE CONTRATOS MEBOG	CT	ERWIN AUGUSTO MUÑOZ PEDRAZA	
JEFE OFICINA ASUNTOS JURÍDICOS MEBOG	TC	ELIANA CAROLINA HERNÁNDEZ SANTISTEBAN	

**PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO**

FECHA:		VALOR:	\$ 120.000.000,00
GR.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
CT	ERWIN AUGUSTO MUÑOZ PEDRAZA	JEFE GRUPO DE CONTRATOS MEBOG	



POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ

Bogotá D.C., 29 ENE 2026

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

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

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC				
	CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
	72101506	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción	Servicio de mantenimiento de ascensores
72154010	Servicio de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de edificios especializados y comercios	Servicios de instalación, mantenimiento y reparación de ascensores	

El valor estimado del proceso de contratación es de CIENTO VEINTE MILLONES (\$ 120.000.000,00), moneda legal colombiana incluido impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes, distribuidos así:

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	CAN	VALOR ESTIMADO INCLUIDO IMPUESTOS
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>            Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO- DESMONTES -LUBRICACION- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL- REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1,0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2. Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye:  <b>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS:</b> panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaidas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.  <b>SOBRE CABINA:</b> contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y quaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior –zapat, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.  <b>POZO:</b> lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaidas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.  <b>CABINA:</b> panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas –zapat.  <b>PISOS:</b> botoneras de piso, señalizaciones, polea tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.  <b>FRENOS:</b> Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.            NOTA: se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>	UNIDAD	1	\$380.800,00
2	<p>El Contratista se obliga a entregar la Certificación de Inspección Técnico-Mecánica vigente para cada uno de los equipos objeto del contrato, en cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 5928-1 (versiones 2012 o 2021, según aplique por fecha de instalación o actualización del equipo), que regula la seguridad en sistemas de transporte vertical (ascensores electromecánicos e hidráulicos).</p> <p>Emisor: El certificado debe ser expedido exclusivamente por un Organismo de Inspección (OI) debidamente acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p> <p>Vigencia: El certificado debe tener una vigencia no mayor a doce (12) meses desde su fecha de expedición. Es obligación del contratista gestionar la renovación anual para garantizar la continuidad de la seguridad y operatividad.</p> <p>El contratista deberá aportar al Supervisor del Contrato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Copia del Certificado de Inspección con resultado "Aprobado" para el ascensor.</li> <li>Copia del Certificado de Acreditación vigente de la ONAC del organismo que realizó la inspección.</li> </ol> <p>En caso de hallazgos durante la inspección, el contratista deberá presentar el Plan de Acción y Subsanación inmediato para obtener la certificación definitiva sin costo adicional para la entidad (siempre que el mantenimiento preventivo esté a su cargo).</p>	UNIDAD	1	\$1.428.000,00

ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.  
En caso de requerirse un repuesto o insumo que no esté contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.

1	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b> Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro) • Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada. • Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada. • Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso.  • Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores, y supresores de picos (SPD) según norma RETIE.  • Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas. Sistema de Tracción y Máquina • Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético. • Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769). • Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida. Operador de Puertas y Accesos • Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave. • Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso. • Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo. Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización) • Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille. • Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital, (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección. • Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad). • Seguridad en el Hueco y Foso • Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido. • Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual. • Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.</p> <p>Iluminación y Cabina  • Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía. • Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica. Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.</p>	UNIDAD	1	\$53.550.000,00
2	Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U	UNIDAD	1	\$ 190.000,00
3	Lámpara LED y Balas LED cabina	UNIDAD	1	\$ 128.000,00
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	1	\$ 300.000,00
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	1	\$ 47.000,00
6	Zapatillas para puertas de Hall	UNIDAD	1	\$ 41.650,00
7	Encoder de Máquina de Tracción	UNIDAD	1	\$ 620.000,00
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	1	\$ 250.000,00
9	Guayas para puertas	UNIDAD	1	\$ 160.400,00
10	Inductores de nivel	UNIDAD	1	\$ 154.700,00
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD	1	\$ 35.700,00
12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD	1	\$ 142.800,00
13	Rolletes de Puertas	UNIDAD	1	\$ 95.200,00
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD	1	\$ 226.100,00
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD	1	\$ 952.000,00
16	Polea de Cabina	UNIDAD	1	\$ 952.000,00
17	Microswitch para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD	1	\$ 300.000,00
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD	1	\$ 65.450,00
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD	1	\$ 850.000,00
20	Breaker de Diferentes Amperios	UNIDAD	1	\$ 95.200,00
21	Contactador de 65 amp	UNIDAD	1	\$ 214.200,00
22	Polea de tracción	UNIDAD	1	\$ 1.100.000,00
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD	1	\$ 600.000,00
24	Indicadores de posición	UNIDAD	1	\$ 297.500,00
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD	1	\$ 273.700,00
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD	1	\$ 245.000,00
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."	UNIDAD	1	\$ 38.080,00
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD	1	\$ 350.000,00
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD	1	\$ 450.000,00
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD	1	\$ 530.000,00
31	Contactos auxiliares	UNIDAD	1	\$ 112.000,00
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD	1	\$ 280.000,00
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 330.000,00
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD	1	\$ 1.320.000,00
35	Guías de contrapeso	UNIDAD	1	\$ 340.000,00
36	Cable viajero	UNIDAD	1	\$ 38.080,00
37	Cable tracción	UNIDAD	1	\$ 40.460,00
38	Cable gobernador	UNIDAD	1	\$ 41.650,00
39	Zapatillas de contrapeso	UNIDAD	1	\$ 215.000,00
40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD	1	\$ 280.000,00
41	Switch y topes de limite en ambas direcciones	UNIDAD	1	\$ 110.000,00
42	Embrague de puertas	UNIDAD	1	\$ 185.000,00
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD	1	\$ 350.000,00
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores	UNIDAD	1	\$ 200.000,00
45	Diodos, rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD	1	\$ 45.000,00



46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD	1	\$ 185.000,00
47	Fusibles panel de control	UNIDAD	1	\$ 95.000,00
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD	1	\$ 120.000,00
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD	1	\$ 50.000,00
50	Potenciómetros	UNIDAD	1	\$ 150.000,00
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD	1	\$ 135.000,00
52	Diodo Zener	UNIDAD	1	\$ 65.000,00
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD	1	\$ 242.000,00
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD	1	\$ 165.000,00
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD	1	\$ 25.000,00
56	Transistores de baja potencia	UNIDAD	1	\$ 96.000,00
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD	1	\$ 90.000,00
58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	\$ 30.000,00
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	\$ 1.080.000,00
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 300.000,00
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 670.000,00
62	Contactos de motor/Escobillas	UNIDAD	1	\$ 235.000,00
63	Citófono	UNIDAD	1	\$ 450.000,00
64	Cableado para citófono x 500 metros	UNIDAD	1	\$ 700.000,00
65	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	\$ 150.000,00
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	\$ 1.110.000,00
67	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 135.000,00
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 1.030.000,00
69	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año	UNIDAD	1	\$ 1.230.000,00
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 250.000,00
71	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 135.000,00
72	Realineación de guías	UNIDAD	1	\$ 480.000,00
73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 450.000,00
74	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 280.000,00
75	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD	1	\$ 230.000,00
76	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD	1	\$ 380.000,00
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD	1	\$ 590.000,00

**Nota 1:** el presente presupuesto se encuentra soportado mediante Certificado de Disponibilidad presupuestal Nro. 7626 de fecha 25 de febrero del año 2026 expedido por el jefe de presupuesto de la Policía Metropolitana de Bogotá.

**Nota 2:** teniendo en cuenta que se trata de un contrato de servicios por tracto sucesivo, la Policía Metropolitana de Bogotá, adjudicará el presente proceso de contratación hasta por el valor total del presupuesto oficial asignado.

**Nota 3:** una vez finalizado el plazo de ejecución de la aceptación de oferta, en caso de que existan saldos por ejecutar, que no hayan sido posible su ejecución, la Policía Metropolitana de Bogotá, liberará los recursos ante la imposibilidad de ejecución de los mismos en la liquidación del negocio jurídico

**Nota 4:** la Policía Metropolitana de Bogotá no reconocerá reajuste alguno por tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el oferente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo. Estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se consideran costos adicionales a los contratados.

**Nota 5:** el presente proceso se encuentra inmerso en los impuestos expuestos en el comunicado oficial Nro. GS-2026-048180-MEBOG de fecha 20 de enero de 2026.

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

El presente proceso se encuentra amparado en la certificación Plan de Adquisiciones Nro. 05 del 22 de enero de 2026 expedido por la Oficina de Planeación de la Policía Metropolitana de Bogotá, así:

ITEM	FECHA	NO. PLAN DE COMPRAS	UNIDAD	REC	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR TOTAL
1	22/01/2026	05	MESOA	10 CSF	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC	1	\$ 120.000.000,00
<b>TOTAL</b>							<b>\$120.000.000,00</b>


**1.4 CLASE DE CONTRATO**

Prestación de servicios (Art 32 Ley 80 de 1.993, Código Civil y de Comercio)

**1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES**

Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesas de sociedad), que tengan dentro de su objeto social o actividad la prestación de los servicios contemplados en el objeto del presente proceso, siempre y cuando cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo.  
De igual manera, el presente proceso se podrá limitar a **MIPYMES**, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 5° del Decreto 1860 de 2021, el cual modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2. (Convocatorias limitadas a MiPymes), 2.2.1.2.4.2.3. (Limitaciones territoriales) y 2.2.1.2.4.2.4. (Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas) de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

**1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN**

Página 4 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

En cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución Nro. 03027 del 30 de septiembre de 2021, "Por la cual se crea y se define la estructura orgánica interna de la Policía Metropolitana Soacha, creando un Comando Operativo de Seguridad Ciudadana, con ocho estaciones de Policía y un Centro de Atención Inmediata".

Así mismo, mediante la Resolución Nro. 00011 del 02 de enero de 2025, modificada y complementada por la Resolución No. 00364 del 12 de febrero de 2025, se delegó la competencia para contratar, comprometer y ordenar el gasto, estableciendo en su artículo 17 que los recursos asignados a la Región Metropolitana de Policía La Sabana serán ejecutados por el comandante de la Policía Metropolitana de Bogotá, en calidad de unidad ejecutora, cuando así corresponda.

En desarrollo de dichas funciones, la Policía Metropolitana de Soacha se encuentra comprometida con el mantenimiento y mejoramiento permanente de las condiciones que favorezcan el bienestar integral, la calidad de vida laboral y la seguridad del personal policial, funcionarios administrativos y ciudadanía que accede a sus instalaciones, garantizando espacios adecuados, seguros y funcionales para el cumplimiento de la misión institucional.

Dentro de esta infraestructura se encuentra el ascensor Marca MP&L, instalado en la vigencia 2010, con las siguientes características técnicas: ascensor para personas, sistema eléctrico, recorrido aproximado de 13.000 mm, velocidad 1.0 m/s, potencia 5.5 kW, suspensión 1:1, voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, corriente 15.2 A, capacidad nominal de 450 kg (6 personas), con tres (3) paradas. De acuerdo con el diagnóstico y las recomendaciones técnicas del fabricante, este equipo requiere mantenimientos preventivos mensuales, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, seguridad operativa y prolongar su vida útil, teniendo en cuenta el uso continuo y permanente al que se encuentra sometido.

La omisión o deficiente ejecución de estos mantenimientos representa un riesgo significativo para la seguridad y salud de los trabajadores, visitantes y usuarios de las instalaciones, pudiendo generar incidentes o accidentes laborales, fallas mecánicas, atrapamientos o interrupciones del servicio, situaciones que contravienen la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

En este sentido, resulta obligatorio dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales, así como al Decreto 1072 de 2015, que reglamenta el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual impone a las entidades públicas la responsabilidad de identificar, evaluar y controlar los riesgos presentes en los lugares de trabajo, incluyendo aquellos asociados a equipos, máquinas e instalaciones locativas.

De manera específica, el artículo 2.2.4.6.4 del Decreto 1072 de 2015 establece que el empleador debe garantizar condiciones locativas seguras, el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. En concordancia, la Resolución 1956 de 2008 y la Resolución 1356 de 2012 refuerzan la obligación de adoptar medidas preventivas que mitiguen los factores de riesgo mecánico y locativo.

Adicionalmente, el correcto funcionamiento del ascensor constituye un elemento esencial para el cumplimiento de la Ley Estatutaria 1618 de 2013, la cual establece disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. En particular, los artículos 2 y 14 consagran el deber de las entidades públicas de asegurar condiciones de acceso y accesibilidad al entorno físico, transporte y servicios públicos, mediante la implementación de ajustes razonables y el mantenimiento de ayudas técnicas como los sistemas de transporte vertical, garantizando la movilidad segura y autónoma de personas con discapacidad, adultos mayores y personas con limitaciones temporales de movilidad.

Anudado a lo anterior, los ascensores son máquinas complejas, que deben ser revisadas con regularidad en todos sus componentes, para brindar mayor seguridad a los usuarios respecto a sus sistemas de mecánica como: (sistema de engranaje, puertas, sistema motriz, sistema de seguridad, cuerdas, cables o el sistema de suspensión, poleas, guías, amortiguadores, sistema de frenado etc.), sistema eléctrico y electrónico como; inspección de tableros de control, sensores de puertas, sistemas de emergencia, baterías de respaldo entre otros, seguridad tales como, pruebas de freno, para caídas, alarmas, comunicación interna, sistema de anti atrapamiento entre otros, teniendo en cuenta que estos equipos sufren desgaste y deterioro constante, debido a su uso, lo cual demanda un mantenimiento preventivo y correctivo, para su correcto funcionamiento.

La Policía Metropolitana de Soacha no cuenta con personal técnico especializado, ni con las herramientas y repuestos necesarios para ejecutar de manera directa un plan integral de mantenimiento del sistema de transporte vertical (ascensor). En razón a lo anterior, se elevó solicitud ante la Dirección de Infraestructura de la Policía Nacional, la cual, mediante comunicación oficial GS-2026-001269-DIFRA, emitió informe preliminar correspondiente a la visita de diagnóstico del sistema de transporte vertical de la Metropolitana de Soacha.

En dicho informe se establecen como conclusiones preliminares que La Dirección de Infraestructura se encuentra a la espera de las respuestas del estudio de mercado, con el fin de recomendar la mejor opción entre el cambio del equipo en su totalidad por una marca reconocida o una actualización tecnológica que permita utilizar parte del equipo instalado. Cualquiera sea el caso, se deberá evaluar la relación costo beneficio de las opciones presentadas y garantizar la mantenibilidad y la confiabilidad del ascensor en el marco de la norma NTC 5926-1


Por lo anterior, se concluye que la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor resulta necesaria, pertinente y proporcional, al contribuir directamente a la prevención de riesgos laborales, la protección de la integridad física de los usuarios, el cumplimiento de la normatividad de accesibilidad y la adecuada prestación del servicio policial en condiciones seguras y dignas.

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, y atendiendo el presupuesto oficial asignado, la modalidad de selección aplicable es la mínima cuantía. Así mismo, en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se establece que para el presente proceso no aplican acuerdos internacionales ni Tratados de Libre Comercio.

## 2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Para realizar el análisis de los antecedentes administrativos se consultó la página [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co); revisando los contratos que se suscribieron por la entidad, con objeto igual o similar y especificaciones técnicas



Página 5 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

similares a las requeridas durante las tres (3) últimas vigencias (2023, 2024 y 2025) encontrando un proceso de contratación con objeto y características técnicas similares realizados por la Policía Metropolitana de Bogotá.

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

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTÁ / PROVE SERVICIOS S.A.S	10-7-10030-25 08/08/2025	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL ASCENSORES DE LA POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA	PN MEBOG MIC 037 2025		Terminación bilateral sin ejecución

### 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN (NO APLICA PARA MÍNIMA CUANTÍA).

Teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 5 de la Ley 2069 de 2020), donde señala que "la contratación cuyo valor no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se adelantará a través de la modalidad de mínima cuantía", lo anterior, en concordancia con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021), la Policía Metropolitana de Bogotá adelantará el presente proceso contractual mediante la modalidad de mínima cuantía, para lo cual se aplicará el siguiente procedimiento:

- Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
- El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
- La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
- La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

En consecuencia, la Policía Metropolitana de Bogotá dará aplicación a lo preceptuado en la Resolución Nro. 03049 de 2014 "por medio de la cual se adopta el manual de contratación de la Policía Nacional", que establece el procedimiento para la contratación de mínima cuantía cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía para la entidad, independientemente de su objeto, así como lo relacionado en la Resolución No. 00090 del 15/01/2018 "por la cual se actualiza, modifica y complementa el manual de contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante Resolución 03049 de 2014".

### 4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

#### 4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores técnicos se encuentran descritos en el ANEXO Nro. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES" del presente estudio previo, los cuales se verificarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

##### 4.1.1 EXPERIENCIA PROPONENTE

La experiencia del proponente está descrita en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES del presente estudio previo, las cuales se verificarán como CUMPLE o NO CUMPLE.


##### 4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO: no Aplica

##### 4.1.3 EXPERIENCIA: no aplica

##### 4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

La experiencia del personal está descrita en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES del presente estudio previo, las cuales se verificarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

##### 4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

Página 6 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

La capacidad operativa está descrita en el ANEXO Nro. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES de obligatorio cumplimiento la cual se verificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

#### 4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES

Las otras condiciones técnicas verificables se encuentran descritas en el ANEXO No. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES, siendo de obligatorio cumplimiento.

#### 4.1.7 CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN: No Aplica

### 4.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

#### 4.2.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA

De conformidad con lo establecido en el numeral 4º del artículo 2.2.1.2.1.5.2 subsección 5 del Decreto 1082 del 2015 modificado por el artículo 2º del Decreto 1860 de 2021, la Policía Metropolitana de Bogotá debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación.

Una vez culminada la fecha establecida para la presentación de ofertas en la plataforma SECOP II, la Policía Metropolitana de Bogotá realizará la evaluación de la oferta que contenga el menor valor, el cual corresponderá al mayor porcentaje de descuento relacionado en el anexo dispuesto para ello. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Policía Metropolitana de Bogotá debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente, sin perjuicio de la oportunidad que tienen los oferentes para subsanar las ofertas

**PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS:** Para los precios artificialmente bajos, se dará aplicabilidad a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual indica que:

*"si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas. Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si éste es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas"*

**IMPUESTOS DE LEY:** Al preparar la propuesta el oferente deberá tener en cuenta todos los impuestos que hayan de causarse para la celebración y ejecución de la aceptación de oferta, los cuales corren por cuenta del contratista y no dará lugar a ningún pago adicional de los precios pactados. En todo caso, corresponde al CONTRATISTA sufragar todos los impuestos que le correspondan de conformidad con la normatividad legal vigente, régimen de impuesto al que pertenece, clase y objeto del contrato a celebrar.

#### 4.2.2 FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN: No Aplica

#### 4.2.3 CRITERIOS DE DESEMPATE

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

**Nota:** en caso de presentarse empate entre dos o más propuestas, la Policía Metropolitana de Bogotá solicitará a los proponentes empatados, la presentación de los documentos referidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, los cuales deberán ser entregados dentro de los plazos establecidos por la Entidad.

### 5. CONDICIONES DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA


#### 5.1 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio (mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor) durante el tiempo de ejecución del contrato derivado del presente estudio previo, será prestado en las instalaciones del Comando de la Policía Metropolitana de Soacha ubicado en la Carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares del municipio de Soacha-Cundinamarca, previa coordinación y aprobación por parte del supervisor y/o coordinador del contrato.

#### 5.2 FORMA DE EJECUCIÓN

El objeto del contrato a celebrar se ejecutará mediante la modalidad de prestación de servicios, en forma de TRACTO SUCESIVO, con frecuencia mensual o cuando la entidad lo requiera (según aplique) es de resaltar que dicha prestación se hará conforme a las condiciones estipuladas en el presente estudio de conveniencia y



Página 7 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

oportunidad, de igual forma, el contratista realizará las coordinaciones logísticas necesarias para la ejecución del objeto y las condiciones pactadas, sin exceder el plazo de ejecución y cumpliendo con lo establecido.

### 5.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente estudio previo, será hasta el 30 de noviembre del 2026 o hasta agotar el presupuesto asignado, lo que primero ocurra, contados a partir de la fecha de la aprobación de la garantía única y entrega del acta de inicio de la ejecución del contrato por parte de la Policía Metropolitana de Soacha.

**NOTA:** De ser necesario realizar alguna modificación al contrato se debe solicitar con 15 calendario de anticipación al vencimiento del plazo de ejecución establecida en el contrato, de acuerdo a la normatividad vigente y el procedimiento establecido.

### 5.4 FORMA DE PAGO

El pago se realizará en moneda legal colombiana, en PAGOS PARCIALES de acuerdo a la ejecución de la aceptación de oferta, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura, junto con el recibo a satisfacción, certificado de pago de aportes al sistema de seguridad salud y riesgos laborales, documentos que deben ser tramitados por parte del supervisor de la orden de compra ante el Área de Contratos de la Policía Metropolitana de Bogotá, con los documentos requeridos de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC), que efectúe el Ministerio de Hacienda y Crédito Público:

- Generar y presentar factura electrónica mediante el operador tecnológico autorizado, previa habilitación ante la DIAN obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML). (el documento deberá tener unos datos estándar para facturación, en archivo PDF puede ir representación gráfica según lo establezca el proveedor o contratista sin modificar el contenido).
- Diligenciar en esta sección de la factura, debidamente separados por punto y coma, como se muestra a continuación: #S16-01-01-M1;10-2- 300XX- 22,xxxxxx@correo.policia.gov.co, dando cumplimiento a la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", Resolución DIAN Número 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación" y la circular externa 016 del 09/03/2021, con lo referente a las funciones que deberán asumir con relación a facturación electrónica, a partir del 01 de abril de 2021.
- Presentar certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud y riesgos profesionales, de conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y última planilla cancelada.
- Anexar recibo a satisfacción de los bienes, firmado por el supervisor del contrato.
- Cumplimiento de la Resolución DIAN vigente de autorización de facturación electrónica u otra (según aplique), donde se evidencie consecutivo del autorizado.

Si los documentos en referencia no son entregados en el plazo establecido o son devueltos por la Policía Metropolitana de Bogotá, por inconsistencias, como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se obliga a cancelar la factura al mes siguiente de la fecha programada en el PAC aprobado por el Ministerio de Hacienda, siempre y cuando se hubieran subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

**Nota 1:** el pago queda sujeto al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC que efectúe el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**Nota 2:** la Policía Metropolitana de Bogotá efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), de conformidad con la inscripción en el registro único tributario, cualquier tipo de impuesto que genere la ejecución del contrato será a cargo del contratista que se derive del presente estudio previo.


**Nota 3:** el pago se efectuará en su totalidad como abono en cuenta del beneficiario, en la cuenta bancaria aportada por el contratista antes de la firma del contrato. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.

**Nota 4:** presentación de la factura electrónica de acuerdo con la normatividad vigente reglamentada mediante el Decreto 358 de 2020, que rige a partir del 01/04/2021.

**Nota 5:** el futuro contratista deberá cargar por el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, la facturación correspondiente al proceso suscrito, lo cual será objeto de verificación por parte del supervisor del contrato, para lo cual deberá apoyarse en las diferentes guías expedidas por Colombia Compra Eficiente.

### 5.5 SUPERVISOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA

La supervisión del contrato será ejercida por el responsable del grupo logístico de la Policía Metropolitana de Soacha, o quien haga sus veces, o quien sea designado por el Ordenador del Gasto, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.

Página 8 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

El Supervisor realizará el seguimiento integral al contrato en los aspectos técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, verificando el cumplimiento de las obligaciones contractuales, conforme a los artículos 23, 25 y 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83, 84 y 86 de la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, y el Capítulo XII de la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018 de la Dirección General de la Policía Nacional, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Para la verificación de la ejecución contractual, el Supervisor deberá presentar informe mensual de supervisión dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, conforme al formato institucional vigente en la Suite Visión Empresarial, y cargarlo en SECOP II.

Así mismo, deberá proyectar y remitir a la Jefatura del Área Administrativa, dentro del mismo término, los valores a pagar en el mes siguiente, para la adecuada programación del PAC.

El Supervisor verificará y tramitará la facturación presentada por el CONTRATISTA ante la Oficina de Contratos, junto con el recibo a satisfacción, soportado en órdenes de trabajo, informes técnicos y actas, según aplique.

#### 5.6 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

No aplica

#### 5.7 OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

No aplica

#### 6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso de contratación se realizará en forma total a la oferta más favorable para la Entidad, esto es, aquella que cumpla integralmente con los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico y económico, y que ofrezca el menor precio, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 2 – Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 1 – Modalidades de Selección, Subsección 5 – Mínima Cuantía, y en especial el artículo 2.2.1.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En el presente proceso no se aceptarán ofertas alternativas, parciales, condicionadas ni con variantes técnicas. En caso de presentarse este tipo de propuestas, las mismas no serán objeto de evaluación, y únicamente se verificará la oferta básica que se ajuste estrictamente a los requisitos, condiciones y especificaciones técnicas establecidas en la invitación a ofertar.

La aceptación de oferta que se derive del presente proceso se efectuará por la totalidad del objeto contractual, y hasta por el valor total del presupuesto oficial asignado y disponible, conforme a la respectiva disponibilidad presupuestal, sin que en ningún caso se puedan superar los recursos autorizados para tal fin.

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

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.2 del Decreto 1082 de 2015, la Policía Nacional de Colombia, a través de la Policía Metropolitana de Soacha, realizó la identificación, estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles asociados a la ejecución del contrato, con el fin de establecer las garantías necesarias que mitiguen su ocurrencia y protejan los recursos públicos.

### II. ESTUDIO DEL SECTOR

#### 1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

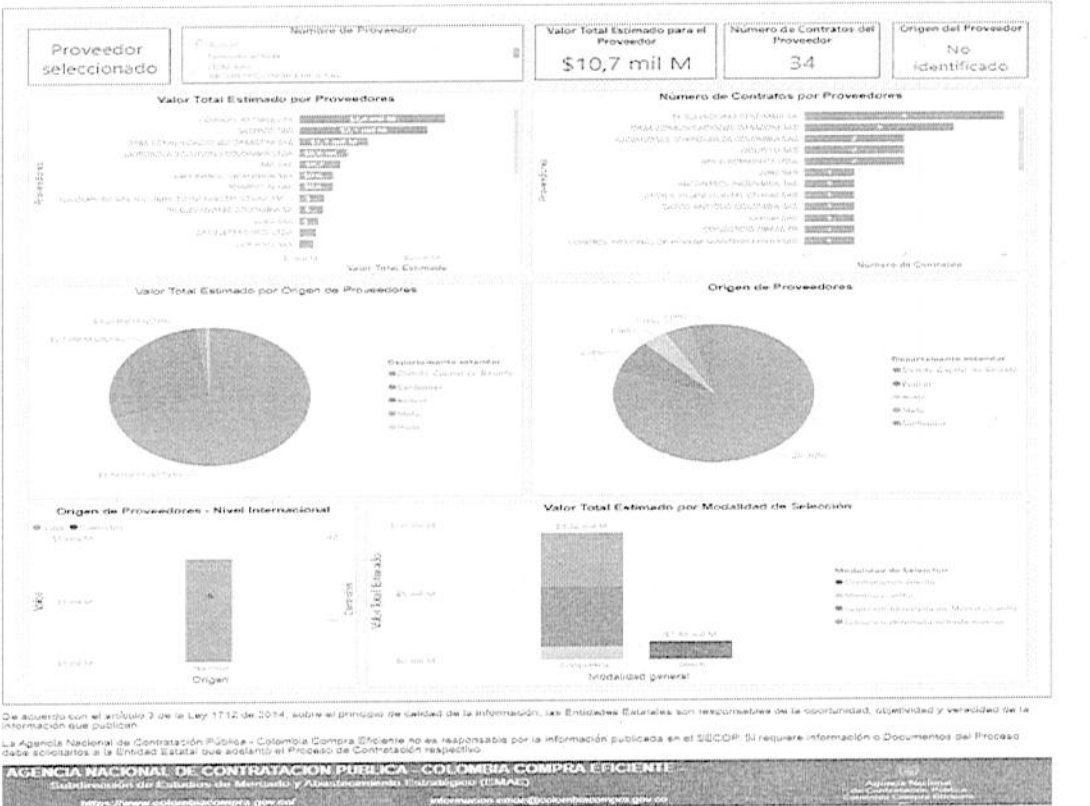
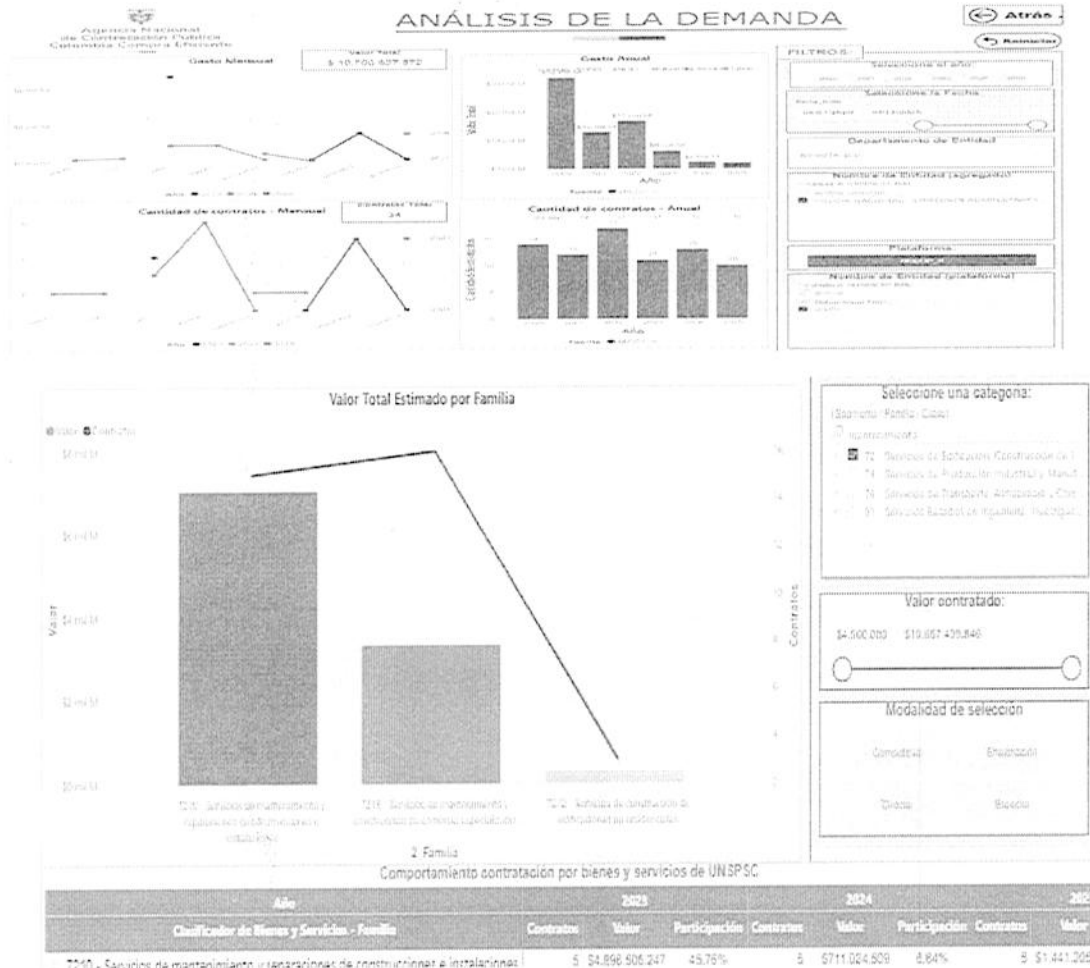
La demanda de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo inspección y certificación ONAC, está impulsada por la necesidad de garantizar la seguridad, cumplir con normativas legales, mantener la confiabilidad del sistema y prolongar la vida útil de los ascensores. La cantidad y tipo de edificios, la antigüedad de los equipos y la conciencia sobre la seguridad son factores clave que influyen en esta demanda.

En Soacha, se pueden encontrar empresas especializadas en el mantenimiento de ascensores que ofrecen tanto servicios de mantenimiento preventivo como correctivo. Algunas de estas empresas pueden ofrecer contratos de mantenimiento a largo plazo, lo que garantiza un servicio continuo y eficiente.

#### ANÁLISIS DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Con el fin de establecer el comportamiento de oferta y demanda se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente, el Modelo de Abastecimiento Estratégico, MAE herramienta de análisis de oferta, en categoría se registró el código UNSPSC correspondiente el segmento, familia y clase 72101506, lo siguiente:





Con base en la información publicada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, administrado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se evidencia que la Policía Nacional de Colombia, a través de sus diferentes unidades administrativas, ha adelantado de manera recurrente y continua procesos de contratación para la prestación del servicio de mantenimiento de ascensores durante vigencias anteriores.

Los registros históricos permiten identificar que este tipo de contratación se realiza, principalmente, mediante procesos de mínima cuantía, orientados a la ejecución de mantenimientos preventivos periódicos y correctivos, con el fin de asegurar el adecuado funcionamiento, la seguridad de los usuarios y la continuidad operativa de los ascensores instalados en instalaciones policiales, tales como comandos, edificios administrativos, centros logísticos y centros sociales.

La reiteración de estos procesos en distintas vigencias fiscales demuestra que la demanda del servicio no es eventual, sino que responde a una necesidad permanente y previsible, asociada al mantenimiento de la infraestructura física institucional y al cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad aplicables. En este sentido, la Policía Nacional requiere contar de manera continua con proveedores especializados que garanticen la operación segura y eficiente de estos equipos.

**2. ANÁLISIS DEL MERCADO**

**DESCRIPCIÓN DEL MERCADO**

Este mercado está conformado por empresas fabricantes, representantes autorizados y firmas de mantenimiento multimarca, las cuales ofrecen servicios periódicos de inspección, ajuste, lubricación, diagnóstico, reparación, suministro e instalación de repuestos, así como atención de emergencias y fallas técnicas. Dichos servicios se prestan conforme a planes de mantenimiento programado, ajustados al tipo, capacidad, antigüedad y uso de los ascensores.

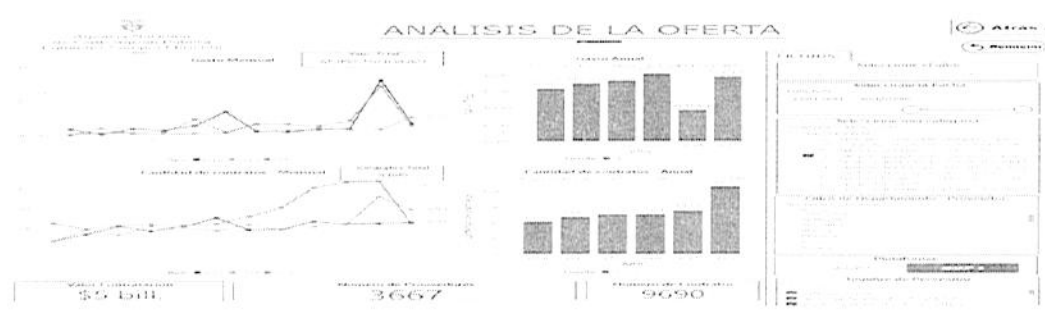
El mercado del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores en Colombia se caracteriza por la existencia de proveedores especializados, con capacidad técnica, operativa y administrativa para atender equipos de transporte vertical instalados en edificaciones públicas y privadas, bajo estándares de seguridad, calidad y normatividad vigente. En el sector público, y particularmente en entidades como la Policía Nacional de Colombia, la demanda de este servicio es permanente y recurrente, debido a la necesidad de garantizar la operación continua, segura y eficiente de los ascensores instalados en comandos, edificios administrativos, centros logísticos y otras instalaciones institucionales, en cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de protección de usuarios.

Desde el punto de vista de la oferta, el mercado presenta pluralidad de proveedores a nivel nacional y regional, con experiencia acreditable en la ejecución de contratos similares con entidades estatales, lo cual favorece la competencia, la concurrencia de oferentes y la selección objetiva. No se evidencia una situación de proveedor único o exclusivo para la prestación del servicio, dado que existen múltiples empresas con capacidad para atender equipos de diferentes marcas y tecnologías.

En cuanto a las condiciones comerciales, los precios del servicio de mantenimiento de ascensores suelen estar determinados por variables como el número de equipos, la frecuencia del mantenimiento, el alcance del servicio (preventivo y/o correctivo), la disponibilidad de repuestos, y el nivel de atención requerido. Estas condiciones permiten establecer especificaciones técnicas uniformes y comparables, facilitando la estructuración del proceso contractual conforme a la normativa de contratación estatal.


En conclusión, el mercado del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores presenta condiciones de oferta suficientes, competencia efectiva y estabilidad, lo cual permite a la Policía Nacional de Colombia adelantar procesos de contratación ajustados a los principios de transparencia, economía y eficiencia, garantizando la adecuada atención de la necesidad institucional identificada.

**3. ANÁLISIS DE LA OFERTA**



*[Handwritten signature]*



Página 12 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 <b>POLICÍA NACIONAL</b>
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

Teniendo en cuenta que el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores no ha sido contratado por la unidad ejecutora durante las últimas tres (3) vigencias fiscales, y considerando que las especificaciones técnicas requeridas son homogéneas y comparables con las ofertadas en el mercado nacional, la estimación de costos del presente proceso se realizará a partir de un análisis referencial de mercado.

Para tal efecto, se analizarán procesos contractuales previos adelantados por otras entidades estatales del orden territorial y por empresas del sector privado, que cuenten con condiciones técnicas, operativas y de alcance similares, lo cual permitirá identificar rangos de precios habituales para la prestación de este tipo de servicios, conforme a las prácticas del mercado.

Adicionalmente, se realizará la consulta directa a proveedores del mercado nacional, a quienes se les suministrará la información técnica de los equipos, tales como tipo de ascensor, capacidad, número de paradas, antigüedad, frecuencia de uso y alcance del mantenimiento requerido. Con base en dicha información, los proveedores emitirán cotizaciones y conceptos técnicos que permitirán validar el estado actual del mecanismo, la viabilidad de las actividades de mantenimiento y los costos asociados a su adecuada prestación.

El análisis de la estructura de costos para la unidad tendrá en cuenta, entre otros, los siguientes componentes:

- Mano de obra especializada, incluyendo técnicos certificados y personal de apoyo.
- Insumos y repuestos, necesarios para la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos.
- Costos operativos, tales como desplazamientos, herramientas especializadas y equipos de seguridad industrial.
- Costos administrativos, asociados a la gestión contractual, informes y atención de requerimientos.
- Cargas laborales y parafiscales, conforme a la normatividad vigente.
- Utilidad razonable del proveedor, acorde con las condiciones del mercado.

Con base en la información recopilada de procesos similares, cotizaciones y conceptos técnicos de proveedores, se establecerá un valor estimado del contrato, el cual reflejará los precios de mercado, garantizará la viabilidad técnica y financiera del servicio, y permitirá a la unidad ejecutora adelantar el proceso de contratación bajo criterios de planeación, economía y selección objetiva, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

#### VALORACIÓN DE BENEFICIOS

- Seguridad Mejorada: Reduce riesgos de accidentes y fallas, protegiendo a usuarios y personal.
- Cumplimiento con normativas legales y certificaciones de seguridad.
- Mayor Vida Útil del Equipo: el mantenimiento preventivo prolonga la vida útil de los ascensores, evitando gastos mayores por reparaciones o reemplazos prematuros.
- Reducción de Costos a Largo Plazo: previene averías graves y costosas, optimizando el uso de recursos y presupuestos.
- Mejora en la Eficiencia Operativa: garantiza el correcto funcionamiento y disponibilidad del ascensor, evitando tiempos de inactividad que afecten la productividad o comodidad.
- Imagen y Confianza: demuestra responsabilidad y compromiso con la calidad y seguridad, mejorando la reputación de la entidad.
- Cumplimiento Legal y Normativo: evita sanciones o multas por incumplimiento de normas locales, manteniendo todo en regla.


#### COSTOS INDIRECTOS

Todos los costos directos e indirectos en los que deba incurrir el proponente y/o contratista para la preparación, presentación de la oferta, participación en el proceso de contratación, perfeccionamiento, legalización, ejecución y liquidación del contrato, serán asumidos exclusivamente por el proponente, sin que en ningún caso la Policía Metropolitana de Bogotá asuma responsabilidad alguna por dichos conceptos.

Dentro de los costos indirectos, se entienden incluidos, de manera enunciativa y no limitativa, los siguientes: pólizas y garantías, certificaciones técnicas y administrativas, costos de intermediación, gastos financieros, gastos administrativos, impuestos, tasas, contribuciones, costos de desplazamiento, viáticos, equipos, herramientas, gastos anexos, y en general cualquier otro costo necesario para el desarrollo del proceso de contratación y la correcta ejecución del contrato.

En consecuencia, el futuro contratista deberá incorporar y considerar integralmente todos los costos directos e indirectos en la elaboración y presentación de su oferta económica, de tal manera que el valor ofertado cubra la totalidad de las obligaciones contractuales asumidas, sin lugar a reconocimientos, reajustes o pagos adicionales por conceptos no previstos.



Página 13 de 23	ELABORAR ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS	 POLICÍA NACIONAL
CÓDIGO: 1LF-FR-0071		
FECHA: 17/06/2024	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	
VERSIÓN: 10		

#### 4. MONEDA PARA CONTRATAR

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

#### 5 ANÁLISIS DE PRECIOS

Para efectuar el análisis de precios, la Policía Metropolitana de Soacha tendrá en cuenta los siguientes parámetros, tomando como referencia los plazos de ejecución, la forma de ejecución y la forma de verificación de los requisitos técnicos así.

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

##### 5.2 PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Para realizar el análisis de precios, en el caso de otras entidades se consultó la página [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co), encontrando los siguientes contratos publicados en las últimas vigencias (2023, 2024 y 2025), con el objeto igual o similar al requerido en el presente estudio previo.

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
DIRECCION DE BIENESTAR SOCIAL Y FAMILIA/ INGENIERIA Y SOLUCIONES JR SAS	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las redes de gas y gasodomésticos, ascensores y sistema de distribución hidráulica, equipos de presión y red contra incendios entre otros necesarios y existentes para el suministro de agua potable de las viviendas fiscales de la dirección de bienestar social y familia de la policía nacional vigencia 2023-2024, incluye IVA y aju respectivamente.	PN DIBIE N° 08-6-16043-23 06/12/2023	PN DIBIE SA MC 053 2023	\$ 133.000.000,00
1A SOLUCIONES GS S.A.S.	Servicio de mantenimiento ascensores de la escuela superior de guerra "General Rafael reyes prieto".	196-MDN-COGFM-ESDEG-2023	208-MDN-COGFM-ESDEG-2023	\$ 113.032.000,00
PALACIO DE JUSTICIA DE CUCUTA/ PRODUCTS & SERVICES FJ SAS	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo inspección y ajuste de partes mecánicas y eléctricas para (1) un ascensor panorámico de cuatro (4) paradas marca innelev ubicado en el palacio de justicia de Cúcuta primera etapa y para (1) un ascensor de dos paradas marca eurolift ubicado en el palacio de justicia de los patios	AO-045-2024 27/12/2024	IP 064 DE 2024	\$ 13.875.400,00
FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN/MAQUINAS PROCESOS Y LOGITICA MP&L SAS	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo técnico integral especializado con suministro de insumos para ascensores de pasajeros marca nova elevators, ubicado en la sede Paloquemao del nivel central de la fiscalia general de la Nación	FGN-NC-0366-2025	FGN-NC-CD-0366-2025	\$ 89.062.132,00

**Nota:** en cumplimiento a los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993, se realiza la búsqueda en el SECOP II de contratos de prestación de servicios con características técnicas iguales o similares a las establecidas en el presente estudio previo, ante lo cual se evidenció que si existen procesos con similares características, pero estos no cumplen con las especificaciones técnicas mínimas requeridas que pretende adquirir la unidad, por lo tanto, NO serán tenidos en cuenta como precio de referencia.

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

##### 5.3 PRECIOS HISTÓRICOS

De acuerdo con la consulta realizada en la pagina [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co), no se encontraron publicaciones con objeto igual o similar al requerido en el presente estudio previo ejecutados en las últimas tres (3) vigencias, razón por la cual no se cuenta con datos históricos que permitan hacer la proyección de un valor.

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

##### 5.4 PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

Se consultó el portal web de las empresas que más adelante se relacionan, verificando si existen precios de referencia por catálogos del servicio requerido en el presente estudio previo, logrando evidenciar que, cuentan con una gran variedad de servicios de mantenimiento, sin embargo, no presentan precios en su portal ni especificaciones técnicas, por tal no se tendrán en cuenta para el análisis del valor estimado.

<https://ascensoresfemm.com/mantenimiento-de-ascensores-bogota-colombia>  
<https://ascensorescolombia.com/>  
<https://ascensores-scala.com/>

**NOTA:** teniendo en cuenta que el objeto a contratar, se encuentra diseñado y estructurado según necesidades especificaciones, condiciones de diseño de infraestructura, motivo por el cual, no puede ser valorada ni tenida en cuenta una solución distinta, toda vez que no tiene validez ni concordancia de la necesidad específica de esta unidad.

Así mismo, se verificó la tienda virtual del estado colombiano:

<https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/glosario/tienda-virtual-del-estado-colombiano>, con el ánimo de establecer si este tipo de servicios se encuentra incluido en el catálogo, sin encontrar resultados positivos respecto a este proceso contractual.

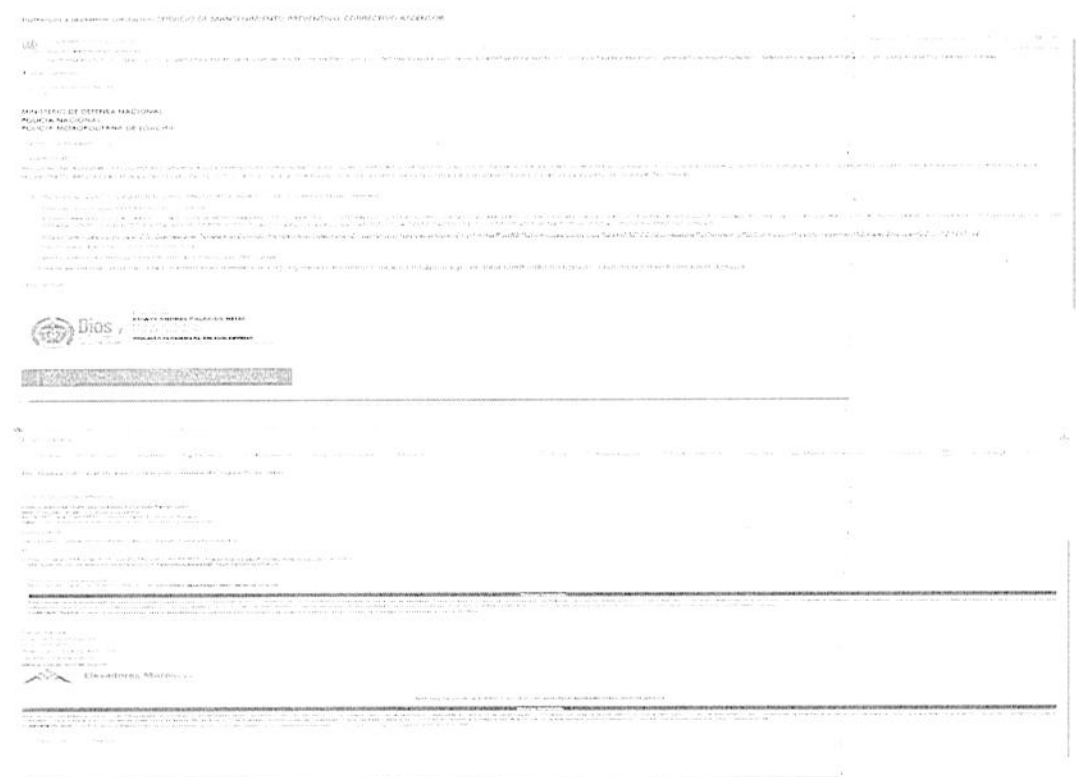
- Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.

### 5.5 PRECIOS DE MERCADO

A través de la plataforma transaccional SECOP II, el 20/01/2026 se publicó solicitud de cotización Nro. PN MEBOG INFO 010 2026, estableciendo como plazo para presentación de cotización el 26/01/2026, periodo en el cual no fue allegada ninguna cotización.



Por esta razón y con el fin de obtener pluralidad de oferentes para al estudio de mercado, se solicitó por medio de la dirección electrónica [mesoa.arafi-est@policia.gov.co](mailto:mesoa.arafi-est@policia.gov.co); [valentina.aguas@correo.policia.gov.co](mailto:valentina.aguas@correo.policia.gov.co) cotización dirigida a varias firmas que están en la posibilidad de prestar el servicio objeto del presente estudio previo.



Para la consecución de estas cotizaciones, fue requisito solicitado por las empresas interesadas, realizar una visita en terreno y actualizar el diagnóstico del equipo. Se recibieron (02) cotizaciones, como insumo para un análisis de mercado acorde a la necesidad real de la unidad policial, para lo cual se tendrá en cuenta el menor valor cotizado de cada uno de los ítems.



ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	ELEVADORES MAROSAS	ASCENSORES FAHENSAS	ELEVADORES INGENIERIAS	MEJOR VALOR COTIZADO IMPUESTOS INCLUIDOS
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b></p> <p>Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES -LUBRICACION- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL- REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V; frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2. Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye: MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS; panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.</p> <p>SOBRE CABINA: contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.</p> <p>POZO: lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.</p> <p>CABINA: panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas – zapatas.</p> <p>PISOS: botoneras de piso, señalizaciones, polea tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.</p> <p>FRENOS: Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.</p> <p>NOTA: se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>	UNIDAD	\$ 749.700,00	\$ 380.800,00	\$ 1.500.000,00	\$ 380.800,00
2	<p>El Contratista se obliga a entregar la Certificación de Inspección Técnico-Mecánica vigente para cada uno de los equipos objeto del contrato, en cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1 (versiones 2012 o 2021, según aplique por fecha de instalación o actualización del equipo), que regula la seguridad en sistemas de transporte vertical (ascensores electromecánicos e hidráulicos).</p> <p>Emisor: El certificado debe ser expedido exclusivamente por un Organismo de Inspección (OI) debidamente acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p> <p>Vigencia: El certificado debe tener una vigencia no mayor a doce (12) meses desde su fecha de expedición. Es obligación del contratista gestionar la renovación anual para garantizar la continuidad de la seguridad y operatividad.</p> <p>El contratista deberá aportar al Supervisor del Contrato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Copia del Certificado de Inspección con resultado "Aprobado" para el ascensor.</li> <li>Copia del Certificado de Acreditación vigente de la ONAC del organismo que realizó la inspección.</li> </ol> <p>En caso de hallazgos durante la inspección, el contratista deberá presentar el Plan de Acción y Subsanación inmediato para obtener la certificación definitiva sin costo adicional para la entidad (siempre que el mantenimiento preventivo esté a su cargo).</p>	UNIDAD	\$ 3.034.500,00	\$ 1.428.000,00	\$ 2.020.000,00	\$ 1.428.000,00
	<p><b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b></p> <p>Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención. En caso de requerirse un repuesto o insumo que no esté contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.</p>					
1	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b></p> <p>Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada.</li> <li>Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada.</li> <li>Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso.</li> </ul>	UNIDAD	\$ 97.556.200,00	\$ 53.550.000,00	\$ 78.000.000,00	\$ 53.550.000,00



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE.</li> <li>• Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas.</li> <li>• Sistema de Tracción y Máquina</li> <li>• Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético.</li> <li>• Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769).</li> <li>• Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida.</li> </ul> <p>Operador de Puertas y Accesos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave.</li> <li>• Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso.</li> <li>• Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo. Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización)</li> <li>• Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille.</li> <li>• Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección.</li> <li>• Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad en el Hueco y Foso</li> <li>• Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido.</li> <li>• Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual.</li> <li>• Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.</li> </ul> <p>Iluminación y Cabina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía.</li> <li>• Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falta eléctrica. Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.</li> </ul>						
2	Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U	UNIDAD	\$ 350.000,00	\$ 676.000,00	\$ 190.000,00	\$ 190.000,00
3	Lámpara LED y Bajas LED cabina	UNIDAD	\$ 128.000,00	\$ 476.000,00	\$ 190.000,00	\$ 128.000,00
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	\$ 380.000,00	\$ 499.800,00	\$ 930.000,00	\$ 380.000,00
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	\$ 600.000,00	\$ 47.600,00	\$ 210.000,00	\$ 47.600,00
6	Zapatillas para puertas de Hall	UNIDAD	\$ 78.000,00	\$ 41.650,00	\$ 195.000,00	\$ 41.650,00
7	Encoder de Máquina de Tracción	UNIDAD	\$ 2.500.000,00	\$ 620.000,00	\$ 3.800.000,00	\$ 620.000,00
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	\$ 250.000,00	\$ 452.200,00	\$ 550.000,00	\$ 250.000,00
9	Guayas para puertas	UNIDAD	\$ 250.000,00	\$ 190.400,00	\$ 315.000,00	\$ 190.400,00
10	Inductores de nivel	UNIDAD	\$ 860.000,00	\$ 154.700,00	\$ 620.000,00	\$ 154.700,00
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD	\$ 77.350,00	\$ 35.700,00	\$ 1.050.000,00	\$ 35.700,00
12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD	\$ 150.000,00	\$ 142.800,00	\$ 340.000,00	\$ 142.800,00
13	Roletes de Puertas	UNIDAD	\$ 240.000,00	\$ 95.200,00	\$ 410.000,00	\$ 95.200,00
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD	\$ 0,00	\$ 226.100,00	\$ 750.000,00	\$ 226.100,00
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD	\$ 1.130.000,00	\$ 952.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 952.000,00
16	Polea de Cabina	UNIDAD	\$ 1.130.000,00	\$ 952.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 952.000,00
17	Microswitch para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD	\$ 350.000,00	\$ 595.000,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD	\$ 65.450,00	\$ 71.400,00	\$ 460.000,00	\$ 65.450,00
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD	\$ 850.000,00	\$ 1.428.000,00	\$ 3.800.000,00	\$ 850.000,00
20	Breaker de Diferentes Ámperos	UNIDAD	\$ 350.000,00	\$ 95.200,00	\$ 290.000,00	\$ 95.200,00
21	Contactador de 65 amp	UNIDAD	\$ 1.800.000,00	\$ 214.200,00	\$ 920.000,00	\$ 214.200,00
22	Polea de tracción	UNIDAD	\$ 1.100.000,00	\$ 1.547.000,00	\$ 6.500.000,00	\$ 1.100.000,00
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD	\$ 790.000,00	\$ 952.000,00	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00
24	Indicadores de posición	UNIDAD	\$ 340.000,00	\$ 297.500,00	\$ 790.000,00	\$ 297.500,00
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD	\$ 750.000,00	\$ 273.700,00	\$ 930.000,00	\$ 273.700,00
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD	\$ 300.000,00	\$ 245.000,00	\$ 620.000,00	\$ 245.000,00
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores.*	UNIDAD	\$ 38.080,00	\$ 1.870.000,00	\$ 110.000,00	\$ 38.080,00
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD	\$ 1.160.000,00	\$ 965.000,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD	\$ 2.800.000,00	\$ 680.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD	\$ 2.350.000,00	\$ 530.000,00	\$ 930.000,00	\$ 530.000,00
31	Contactos auxiliares	UNIDAD	\$ 430.000,00	\$ 112.000,00	\$ 190.000,00	\$ 112.000,00
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD	\$ 490.000,00	\$ 285.000,00	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD	\$ 4.800.000,00	\$ 330.000,00	\$ 6.500.000,00	\$ 330.000,00
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD	\$ 1.600.000,00	\$ 1.320.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 1.320.000,00
35	Guías de contrapeso	UNIDAD	\$ 340.000,00	\$ 450.000,00	\$ 1.220.000,00	\$ 340.000,00
36	Cable viajero	UNIDAD	\$ 38.080,00	\$ 1.230.000,00	\$ 0,00	\$ 38.080,00
37	Cable tracción	UNIDAD	\$ 40.460,00	\$ 1.065.000,00	\$ 560.000,00	\$ 40.460,00
38	Cable gobernador	UNIDAD	\$ 41.650,00	\$ 800.000,00	\$ 420.000,00	\$ 41.650,00



39	Zapatas de contrapeso	UNIDAD	\$ 420.000,00	\$ 215.000,00	\$ 680.000,00	\$ 215.000,00
40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD	\$ 600.000,00	\$ 280.000,00	\$ 1.030.000,00	\$ 280.000,00
41	Switch y topes de limite en ambas direcciones	UNIDAD	\$ 110.000,00	\$ 450.000,00	\$ 390.000,00	\$ 110.000,00
42	Embraque de puertas	UNIDAD	\$ 290.000,00	\$ 185.000,00	\$ 760.000,00	\$ 185.000,00
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD	\$ 350.000,00	\$ 670.000,00	\$ 2.500.000,00	\$ 350.000,00
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores	UNIDAD	\$ 350.000,00	\$ 260.000,00	\$ 365.000,00	\$ 260.000,00
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD	\$ 500.000,00	\$ 960.000,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD	\$ 320.000,00	\$ 750.000,00	\$ 185.000,00	\$ 185.000,00
47	Fusibles panel de control	UNIDAD	\$ 130.900,00	\$ 120.000,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD	\$ 380.000,00	\$ 120.000,00	\$ 465.000,00	\$ 120.000,00
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 50.000,00	\$ 920.000,00	\$ 50.000,00
50	Potenciómetros	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 135.000,00	\$ 178.000,00	\$ 135.000,00
52	Diodo Zener	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 185.000,00	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 242.000,00	\$ 580.000,00	\$ 242.000,00
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 342.000,00	\$ 165.000,00	\$ 165.000,00
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 25.000,00	\$ 95.000,00	\$ 25.000,00
56	Transistores de baja potencia	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 162.000,00	\$ 96.000,00	\$ 96.000,00
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 150.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00
58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	\$ 4.900.000,00	\$ 30.000,00	\$ 1.160.000,00	\$ 30.000,00
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	\$ 1.080.000,00	\$ 1.520.000,00	\$ 4.800.000,00	\$ 1.080.000,00
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 300.000,00	\$ 9.300.000,00	\$ 300.000,00
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 670.000,00	\$ 5.600.000,00	\$ 670.000,00
62	Contactos de motor/Escobillas	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 235.000,00	\$ 00,00	\$ 235.000,00
63	Citéfono	UNIDAD	\$ 450.000,00	\$ 520.000,00	\$ 1.360.000,00	\$ 450.000,00
64	Cableado para citéfono x 500 metros	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 835.000,00	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
65	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 150.000,00	\$ 00,00	\$ 150.000,00
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 1.110.000,00	\$ 00,00	\$ 1.110.000,00
67	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	\$ 00,00	\$ 135.000,00	\$ 00,00	\$ 135.000,00
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD	\$ 1.200.000,00	\$ 1.450.000,00	\$ 1.030.000,00	\$ 1.030.000,00
69	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año.	UNIDAD	\$ 12.000.000,00	\$ 1.230.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 1.230.000,00
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD	\$ 250.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 910.000,00	\$ 250.000,00
71	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD	\$ 254.200,00	\$ 135.000,00	\$ 405.000,00	\$ 135.000,00
72	Realineación de guías	UNIDAD	\$ 480.000,00	\$ 1.380.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 480.000,00
73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD	\$ 450.000,00	\$ 1.140.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 450.000,00
74	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD	\$ 280.000,00	\$ 560.000,00	\$ 600.000,00	\$ 280.000,00
75	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD	\$ 2.000.000,00	\$ 230.000,00	\$ 1.000.000,00	\$ 230.000,00
76	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD	\$ 750.000,00	\$ 380.000,00	\$ 2.500.000,00	\$ 380.000,00
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD	\$ 590.000,00	\$ 1.350.000,00	\$ 960.000,00	\$ 590.000,00

Nota: para obtener el valor estimado de la contratación del estudio de mercado se tomó el menor valor por ítem cotizado de las tres ofertas brindadas

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

5.6 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO SECO	PRECIOS CATALOGO WEB	PRECIOS HISTORICOS	VALOR MERCADO IMPUESTOS INCLUIDOS	VALOR ESTIMADO IMPUESTOS INCLUIDOS
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b></p> <p>Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES -LUBRICACIÓN- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL- REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg /6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2. Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye:</p> <p><b>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS:</b> panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.</p> <p><b>SOBRE CABINA:</b> contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizador de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.</p> <p><b>POZO:</b> lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizador de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.</p> <p><b>CABINA:</b> panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador,</p>	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 380.800,00	\$ 380.800,00

	<p>deslizaderas de puertas - zapatas. PISOS: botoneras de piso, señalizaciones, polea tensora, limpieza y lubricación amortiguadoras: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores. FRENOS: Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico. NOTA: se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>							
2	<p>El Contratista se obliga a entregar la Certificación de Inspección Técnico-Mecánica vigente para cada uno de los equipos objeto del contrato, en cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1 (versiones 2012 o 2021, según aplique por fecha de instalación o actualización del equipo), que regula la seguridad en sistemas de transporte vertical (ascensores electromecánicos e hidráulicos).</p> <p>Emisor: El certificado debe ser expedido exclusivamente por un Organismo de Inspección (OI) debidamente acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p> <p>Vigencia: El certificado debe tener una vigencia no mayor a doce (12) meses desde su fecha de expedición. Es obligación del contratista gestionar la renovación anual para garantizar la continuidad de la seguridad y operatividad.</p> <p>El contratista deberá aportar al Supervisor del Contrato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Copia del Certificado de Inspección con resultado "Aprobado" para el ascensor.</li> <li>Copia del Certificado de Acreditación vigente de la ONAC del organismo que realizó la inspección.</li> </ol> <p>En caso de hallazgos durante la inspección, el contratista deberá presentar el Plan de Acción y Subsanación inmediato para obtener la certificación definitiva sin costo adicional para la entidad (siempre que el mantenimiento preventivo esté a su cargo).</p>	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$1.428.000,00	\$1.428.000,00	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO								
<p>Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.</p> <p>En caso de requerirse un repuesto o insumo que no esté contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.</p>								
1	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b> Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro) • Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada. • Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada. • Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso. • Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE. • Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas. Sistema de Tracción y Máquina • Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético. • Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769). • Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida.  Operador de Puertas y Accesos • Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave. • Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso. • Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo. Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización) • Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille. • Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección. • Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad). • Seguridad en el Hueco y Foso • Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido. • Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual. • Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos</p>	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$53.550.000,00	\$53.550.000,00	





	multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.						
	Iluminación y Cabina • Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía. • Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica. Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.						
2	Lámparas de Iluminación de Feso (incluye iluminación) U	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 190.000,00	\$ 190.000,00
3	Lampara LED y Balas LED cabina	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 128.000,00	\$ 128.000,00
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 47.600,00	\$ 47.600,00
6	Zapatas puertas de Hall	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 41.650,00	\$ 41.650,00
7	Encoder de Maquina de Tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 620.000,00	\$ 620.000,00
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
9	Guayas para puertas	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 190.400,00	\$ 190.400,00
10	Inductores de nivel	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 154.700,00	\$ 154.700,00
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 35.700,00	\$ 35.700,00
12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 142.800,00	\$ 142.800,00
13	Rolletes de Puertas	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 95.200,00	\$ 95.200,00
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 226.100,00	\$ 226.100,00
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 952.000,00	\$ 952.000,00
16	Polea de Cabina	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 952.000,00	\$ 952.000,00
17	Microsicht para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 65.450,00	\$ 65.450,00
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 850.000,00	\$ 850.000,00
20	Breaker de Diferentes Amperios	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 95.200,00	\$ 95.200,00
21	Contactador de 65 amp	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 214.200,00	\$ 214.200,00
22	Polea de tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 1.100.000,00	\$ 1.100.000,00
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00
24	Indicadores de posición	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 297.500,00	\$ 297.500,00
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 273.700,00	\$ 273.700,00
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 245.000,00	\$ 245.000,00
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 38.080,00	\$ 38.080,00
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 530.000,00	\$ 530.000,00
31	Contactos auxiliares	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 112.000,00	\$ 112.000,00
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 330.000,00	\$ 330.000,00
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 1.320.000,00	\$ 1.320.000,00
35	Guías de contrapeso	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 340.000,00	\$ 340.000,00
36	Cable viajero	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 38.080,00	\$ 38.080,00
37	Cable tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 40.460,00	\$ 40.460,00
38	Cable gobernador	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 41.650,00	\$ 41.650,00
39	Zapatas de contrapeso	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 215.000,00	\$ 215.000,00
40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
41	Switch y topes de límite en ambas direcciones	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 110.000,00	\$ 110.000,00
42	Embrague de puertas	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 185.000,00	\$ 185.000,00
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
44	Accesorios de empalme y conexión como bomeras y conectores	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 260.000,00	\$ 260.000,00
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 185.000,00	\$ 185.000,00
47	Fusibles panel de control	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
50	Potenciómetros	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 135.000,00	\$ 135.000,00
52	Diodo Zener	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 65.000,00	\$ 65.000,00
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 242.000,00	\$ 242.000,00
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 165.000,00	\$ 165.000,00
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
56	Transistores de baja potencia	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 96.000,00	\$ 96.000,00
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00

58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 1.080.000,00	\$ 1.080.000,00
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 670.000,00	\$ 670.000,00
62	Contactos de motor/Escobillas	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 235.000,00	\$ 235.000,00
63	Citéfono	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
64	Cableado para citéfono x 500 metros	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
65	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 1.110.000,00	\$ 1.110.000,00
67	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 135.000,00	\$ 135.000,00
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 1.030.000,00	\$ 1.030.000,00
69	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 1.230.000,00	\$ 1.230.000,00
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
71	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 135.000,00	\$ 135.000,00
72	Realineación de guías	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 480.000,00	\$ 480.000,00
73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
74	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 280.000,00	\$ 280.000,00
75	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 230.000,00	\$ 230.000,00
76	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 380.000,00	\$ 380.000,00
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD	N/A	N/A	N/A	\$ 590.000,00	\$ 590.000,00

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

#### 5.7 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado de la presente contratación es de CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS MTC (\$ 120.000.000,00), moneda legal colombiana incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes, discriminado así:

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	CAN	VALOR ESTIMADO INCLUIDO IMPUESTOS
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>  Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES -LUBRICACIÓN- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL- REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2. Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones. El mantenimiento preventivo incluye:  <b>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS;</b> panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.  <b>SOBRE CABINA:</b> contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.  <b>POZO:</b> lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.  <b>CABINA:</b> panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas – zapatas.  <b>PISOS:</b> botoneras de piso, señalizaciones, pulea tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.  <b>FRENOS:</b> Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.  <b>NOTA:</b> se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>	UNIDAD	1	\$380.800,00
2	<p>El Contratista se obliga a entregar la Certificación de Inspección Técnico-Mecánica vigente para cada uno de los equipos objeto del contrato, en cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1 (versiones 2012 o 2021, según aplique por fecha de instalación o actualización del equipo), que regula la seguridad en sistemas de transporte vertical (ascensores electromecánicos e hidráulicos).</p> <p>Emisor: El certificado debe ser expedido exclusivamente por un Organismo de Inspección (OI) debidamente acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p>	UNIDAD	1	\$1.428.000,00





Vigencia: El certificado debe tener una vigencia no mayor a doce (12) meses desde su fecha de expedición. Es obligación del contratista gestionar la renovación anual para garantizar la continuidad de la seguridad y operatividad.

El contratista deberá aportar al Supervisor del Contrato:

1. Copia del Certificado de Inspección con resultado "Aprobado" para el ascensor.
2. Copia del Certificado de Acreditación vigente de la ONAC del organismo que realizó la inspección.

En caso de hallazgos durante la inspección, el contratista deberá presentar el Plan de Acción y Subsanación inmediato para obtener la certificación definitiva sin costo adicional para la entidad (siempre que el mantenimiento preventivo esté a su cargo).

#### MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.

En caso de requerirse un repuesto o insumo que no esté contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.

1	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b> Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro) • Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada. • Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada. • Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso. • Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE. • Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas. Sistema de Tracción y Máquina • Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético. • Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769). • Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida. Operador de Puertas y Accesos • Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave. • Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso. • Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo. Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización) • Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille. • Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital. (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección. • Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad). • Seguridad en el Hueco y Foso • Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido. • Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual. • Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.  Iluminación y Cabina • Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía. • Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica. Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.</p>	UNIDAD	1	\$53.550.000,00
2	Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U	UNIDAD	1	\$ 190.000,00
3	Lámpara LED y Balas LED cabina	UNIDAD	1	\$ 128.000,00
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	1	\$ 380.000,00
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	1	\$ 47.600,00
6	Zapatillas de Hall	UNIDAD	1	\$ 41.650,00
7	Encoder de Máquina de Tracción	UNIDAD	1	\$ 620.000,00
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	1	\$ 250.000,00
9	Guayas para puertas	UNIDAD	1	\$ 190.400,00
10	Inductores de nivel	UNIDAD	1	\$ 154.700,00
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD	1	\$ 35.700,00
12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD	1	\$ 142.800,00
13	Rolletes de Puertas	UNIDAD	1	\$ 95.200,00
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD	1	\$ 226.100,00
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD	1	\$ 952.000,00
16	Polea de Cabina	UNIDAD	1	\$ 952.000,00
17	Microswicht para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD	1	\$ 300.000,00
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD	1	\$ 65.450,00
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD	1	\$ 850.000,00
20	Breaker de Diferentes Amperios	UNIDAD	1	\$ 95.200,00




21	Contactador de 65 amp	UNIDAD	1	\$ 214.200,00
22	Polea de tracción	UNIDAD	1	\$ 1.100.000,00
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD	1	\$ 600.000,00
24	Indicadores de posición	UNIDAD	1	\$ 297.500,00
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD	1	\$ 273.700,00
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD	1	\$ 245.000,00
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."	UNIDAD	1	\$ 38.080,00
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD	1	\$ 350.000,00
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD	1	\$ 450.000,00
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD	1	\$ 530.000,00
31	Contactos auxiliares	UNIDAD	1	\$ 112.000,00
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD	1	\$ 280.000,00
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 330.000,00
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD	1	\$ 1.320.000,00
35	Guías de contrapeso	UNIDAD	1	\$ 340.000,00
36	Cable viajero	UNIDAD	1	\$ 38.080,00
37	Cable tracción	UNIDAD	1	\$ 40.460,00
38	Cable gobernador	UNIDAD	1	\$ 41.650,00
39	Zapatas de contrapeso	UNIDAD	1	\$ 215.000,00
40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD	1	\$ 280.000,00
41	Switch y topes de límite en ambas direcciones	UNIDAD	1	\$ 110.000,00
42	Embrague de puertas	UNIDAD	1	\$ 185.000,00
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD	1	\$ 350.000,00
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores	UNIDAD	1	\$ 260.000,00
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD	1	\$ 45.000,00
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD	1	\$ 185.000,00
47	Fusibles panel de control	UNIDAD	1	\$ 95.000,00
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD	1	\$ 120.000,00
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD	1	\$ 50.000,00
50	Potenciómetros	UNIDAD	1	\$ 150.000,00
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD	1	\$ 135.000,00
52	Diodo Zener	UNIDAD	1	\$ 65.000,00
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD	1	\$ 242.000,00
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD	1	\$ 165.000,00
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD	1	\$ 25.000,00
56	Transistores de baja potencia	UNIDAD	1	\$ 96.000,00
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD	1	\$ 90.000,00
58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	\$ 30.000,00
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	\$ 1.080.000,00
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 300.000,00
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 670.000,00
62	Contactos de motor/Escobillas	UNIDAD	1	\$ 235.000,00
63	Citéfono	UNIDAD	1	\$ 450.000,00
64	Cableado para citéfono x 500 metros	UNIDAD	1	\$ 700.000,00
65	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	\$ 150.000,00
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	\$ 1.110.000,00
67	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$ 135.000,00
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 1.030.000,00
69	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año.	UNIDAD	1	\$ 1.230.000,00
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 250.000,00
71	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 135.000,00
72	Realineación de guías	UNIDAD	1	\$ 480.000,00
73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 450.000,00
74	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$ 280.000,00
75	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD	1	\$ 230.000,00
76	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD	1	\$ 380.000,00
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD	1	\$ 590.000,00

NOTA: Para el valor estimado de la presente contratación, se tendrá en cuenta los valores cotizados de las cuales se toma el menor valor por ítem con el fin de establecer el valor estimado de la contratación.

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

  
Subteniente VALENTINA AGUAS PÉREZ  
Estructurador estudio previo MESOA

  
Intendente EDWIN ANDRÉS PALACIOS NEIZA  
Responsable logística MESOA

  
Capitán JULIE STEPHANY SERRANO MURCIA  
Jefe administrativo MESOA (E)



**Documentos Anexos al Estudio Previo:**

Los documentos seleccionados en la siguiente lista aplican para el proceso de Selección Abreviada por subasta inversa cuyo objeto es: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC"

Aplica

Anexos

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

Aplica

Formularios adjuntos al estudio previo

- Experiencia del proponente
- Acuerdo de confidencialidad (obligatorio)
- Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (obligatorio)
- Compromiso anticorrupción (obligatorio)

**Otros documentos adjuntos al Estudio Previo**

1. Comunicación oficial nro. GS-2026-002774-MESOA del 14-01-2026- solicitud inclusión y certificados plan de compras
2. Certificado plan de compras 05 del 22/01/2026
3. Comunicación oficial nro. GS-2026-001712-MESOA del 14-01-2026 solicitud inicio del proceso contractual.
4. Comunicación oficial nro. GS-2026-003815-MESOA del 27-01-2026, solicitud certificada de impuestos aplicables al proceso
5. Comunicación oficial nro. GS-2026-003914-MESOA del 27-01-2026, solicitud certificado criterios de SG-SST
6. Comunicación oficial nro. GS-2026-003842-MESOA del 27-01-2026, solicitud certificado criterios de ambientales.
7. Comunicación oficial nro. GS-2026-048180-MEBOG del 28-01-2026, respuesta certificación impuestos aplicables al proceso
8. Comunicación oficial nro. GS-2026-004026-MESOA del 28-01-2026, respuesta certificado criterios de SG-SST.
9. Comunicación oficial nro. GS-2026-049310-MEBOG del 30-01-2026, respuesta certificación certificado criterios de ambientales.
10. Concepto DIFRA – GS-2026-001269-DIFRA



En mi calidad de Responsable de infraestructura y responsable logístico de la Policía Metropolitana de Soacha, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACION, que para la vigencia 2026 la unidad no cuenta con un contrato vigente ni personal idóneo que pueda suplir la necesidad identificada en los estudios previos; por tal razón, la única forma de resolver la necesidad es mediante la contratación a través de terceros que cuenten con la capacidad logística, financiera y operacional para la "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ACREDITADO ANTE EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC"

Firma,

Intendente jefe JULIO QUINTERO BLANCO  
Responsable Infraestructura MESOA

Intendente EDWIN ANDRES PALACIOS NEIZA  
Responsable Logística MESOA



## ANEXO No. 1

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con la oferta el formato de Especificaciones Técnicas que se presenta a continuación debidamente firmado por el representante legal, en el que exprese su manifestación de cumplimiento o no cumplimiento con cada una de las especificaciones técnicas solicitadas, ésta Ficha Técnica será verificada por el Comité Técnico aplicando el criterio de cumple o no cumple.

## PROPONENTE \_\_\_\_\_

Declaramos bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que cumplimos en su totalidad con las especificaciones técnicas de verificación y de obligatorio cumplimiento.

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS HABILITANTES	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>  Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES - LUBRICACIÓN- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL- REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2.</p> <p>Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye:</p> <p>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS; panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.</p> <p>SOBRE CABINA: contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.</p> <p>POZO: lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.</p> <p>CABINA: panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas – zapatas.</p> <p>PISOS: botoneras de piso, señalizaciones, polea tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.</p> <p>FRENOS: Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.</p> <p><b>NOTA:</b> se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>	UNIDAD		
2	<p>El Contratista se obliga a entregar la Certificación de Inspección Técnico-Mecánica vigente para cada uno de los equipos objeto del contrato, en cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1 (versiones 2012 o 2021, según aplique por fecha de instalación o actualización del equipo), que regula la seguridad en sistemas de transporte vertical (ascensores electromecánicos e hidráulicos).</p> <p>Emisor: El certificado debe ser expedido exclusivamente por un Organismo de Inspección (OI) debidamente acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p> <p>Vigencia: El certificado debe tener una vigencia no mayor a doce (12) meses desde su fecha de expedición. Es obligación del contratista gestionar la renovación anual para garantizar la continuidad de la seguridad y operatividad.</p> <p>El contratista deberá aportar al Supervisor del Contrato:</p>	UNIDAD		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

	<p>1. Copia del Certificado de Inspección con resultado "Aprobado" para el ascensor. 2. Copia del Certificado de Acreditación vigente de la ONAC del organismo que realizó la inspección.</p> <p>En caso de hallazgos durante la inspección, el contratista deberá presentar el Plan de Acción y Subsanación inmediato para obtener la certificación definitiva sin costo adicional para la entidad (siempre que el mantenimiento preventivo esté a su cargo).</p>		
<p><b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b></p> <p>Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.</p> <p>En caso de requerirse un repuesto o insumo que no esté contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.</p>			
<p>1</p>	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b></p> <p><b>Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada.</li> <li>• Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada.</li> <li>• Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso.</li> <li>• Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE.</li> <li>• Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas.</li> </ul> <p><b>Sistema de Tracción y Máquina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético.</li> <li>• Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769).</li> <li>• Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida.</li> </ul> <p><b>Operador de Puertas y Accesos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave.</li> <li>• Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso.</li> <li>• Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo.</li> </ul> <p><b>Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille.</li> <li>• Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección.</li> <li>• Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad).</li> </ul> <p>•</p> <p><b>Seguridad en el Hueco y Foso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido.</li> <li>• Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual.</li> <li>• Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.</li> </ul> <p><b>Iluminación y Cabina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía.</li> <li>• Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica.</li> </ul> <p>Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.</p>	<p>UNIDAD</p>	
<p>2</p>	<p>Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U</p>	<p>UNIDAD</p>	

## ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

3	Lampara LED y Balas LED cabina	UNIDAD		
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD		
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD		
6	Zapatas puertas de Hall	UNIDAD		
7	Encoder de Maquina de Tracción	UNIDAD		
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD		
9	Guayas para puertas	UNIDAD		
10	Inductores de nivel	UNIDAD		
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD		
12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD		
13	Rolletes de Puertas	UNIDAD		
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD		
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD		
16	Polea de Cabina	UNIDAD		
17	Microswicht para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD		
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD		
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD		
20	Breaker de Diferentes Amperios	UNIDAD		
21	Contactador de 65 amp	UNIDAD		
22	Polea de tracción	UNIDAD		
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD		
24	Indicadores de posición	UNIDAD		
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD		
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD		
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."	UNIDAD		
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD		
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD		
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD		
31	Contactos auxiliares	UNIDAD		
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD		
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD		
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD		
35	Guías de contrapeso	UNIDAD		
36	Cable viajero	UNIDAD		
37	Cable tracción	UNIDAD		
38	Cable gobernador	UNIDAD		
39	Zapatas de contrapeso	UNIDAD		
40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD		
41	Switch y topes de límite en ambas direcciones	UNIDAD		
42	Embrague de puertas	UNIDAD		
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD		
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores	UNIDAD		
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD		
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD		
47	Fusibles panel de control	UNIDAD		
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD		
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD		
50	Potenciómetros	UNIDAD		
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD		
52	Diodo Zener	UNIDAD		
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD		
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD		
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

56	Transistores de baja potencia	UNIDAD		
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD		
58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD		
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD		
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD		
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD		
62	Contactos de motor/Escobillas	UNIDAD		
63	Citófono	UNIDAD		
64	Cableado para citófono x 500 metros	UNIDAD		
65	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD		
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD		
67	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD		
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD		
69	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año.	UNIDAD		
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD		
71	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD		
72	Realineación de guías	UNIDAD		
73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD		
74	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD		
75	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD		
76	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD		
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD		

ITEM	CARACTERISTICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El contratista realizará un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar su estado y detectar posibles daños, informe que deberá entregar al supervisor del contrato dentro de los días (5) hábiles siguientes al inicio de contrato para su revisión y validación.		
2	<p><b>EXPERIENCIA PROPONENTE</b></p> <p>Con el fin de garantizar la calidad del servicio a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto de la presente invitación (<i>PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC</i>), presentando documentos que lo acrediten, tales como contratos celebrados y ejecutados cuya suma sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto asignado al presente proceso expresados en salarios mínimos para la época de su celebración (71,56 SMLMV), con empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo tres (03) certificaciones expedidas por la entidad contratante, o acta de liquidación u otro documento donde conste la experiencia.</p> <p>Por otro lado, como criterio diferencial para Mipyme en el sistema de compras públicas, establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021), la entidad exigirá para las ofertas presentadas por las Mipyme para el presente proceso de mínima cuantía, un número determinados de contratos celebrados y ejecutados para la acreditación de la experiencia, cuya suma sea igual o mayor al setenta y cinco por ciento (75%) del presupuesto asignado al presente proceso expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes (53,67 SMLMV) para la época de su celebración, el documento podrá ser expedido por empresas públicas o privadas, para lo cual el oferente deberá presentar máximo cinco (05) certificaciones por la entidad contratante, o acta de liquidación u otro documento donde conste la experiencia como requisito habilitante.</p> <p>Nota 1: como regla general para certificados deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre o razón social del contratista.</li> <li>• Objeto del contrato.</li> <li>• Fecha de iniciación contrato.</li> <li>• Fecha de terminación del contrato.</li> <li>• Valor del contrato, el cual deberá expresarse en SMMLV, teniendo en cuenta su valor para la época de celebración del contrato. (De no expresarse bajo este parámetro la Policía Metropolitana De Soacha hará la conversión).</li> <li>• Nombre de quien la expide.</li> <li>• Contactos para verificación de la información.</li> <li>• Expedido por el contratante</li> <li>• Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.</li> </ul> <p>Nota 2: la Policía Metropolitana de Soacha, no tendrá en cuenta las siguientes certificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificaciones de subcontrataciones.</li> <li>• Contratos en ejecución (entiéndase ejecución hasta el recibo final).</li> <li>• Certificaciones con enmendaduras.</li> </ul> <p>Además, los contratos cuya certificación y/o documentos soporte conforme a lo solicitado, no permitan verificar la información requerida, no serán tenidos en cuenta por la entidad.</p>		



	<p><b>4.1.3 EXPERIENCIA DEL PERSONAL</b></p> <p>Con el fin de garantizar la idoneidad del personal y nivel de educación, el oferente deberá presentar con su propuesta, la relación del personal que cuente con la formación académico e idoneidad necesaria para dar cumplimiento a la ejecución objeto del presente proceso, que los títulos académicos del personal se encuentren certificados por autoridad competente, siendo obligatorio el cumplimiento de los siguientes títulos para el personal quien llevará a cabo la ejecución del futuro contrato así:</p> <p>Un (1) Director de Proyecto o Coordinador Técnico: Ingeniero Mecánico, Eléctrico, Electromecánico o Electrónico. Con Matrícula Profesional vigente y certificado de vigencia expedido por el CONPIA o CONTE. Mínimo dos (2) años de experiencia profesional certificada en la coordinación de servicios de mantenimiento de transporte vertical.</p> <p>Uno (1) Técnicos de Mantenimiento (Pareja técnica): Técnicos o Tecnólogos en áreas de mantenimiento electromecánico, electricidad o electrónica. Certificación de Competencia Laboral: Expedida por una institución educativa o ente acreditado en la norma específica de "Mantenimiento de sistemas de transporte vertical" Deberán contar con su matrícula como técnicos o tecnólogos según corresponda (CONTE o CONALTEL).</p> <p>Un (1) profesional en seguridad y salud en el trabajo (SST) / SISO: El proponente deberá contar con un Profesional, Tecnólogo o Profesional en SST (quien podrá ser el mismo Coordinador de Proyecto si cumple el perfil), encargado de la prevención de riesgos y la emisión de permisos de trabajo. Sus requisitos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Licencia vigente en Salud Ocupacional o SST.</li> <li>➤ Certificación vigente como Coordinador de Trabajo en Alturas, conforme a la Resolución 4272 de 2021 y sus resoluciones modificatorias.</li> <li>➤ Certificado de Capacitación en Rescate Vertical (mínimo 40 horas), que garantice la idoneidad para la atención de emergencias en el sistema de transporte vertical.</li> </ul> <p><b>REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)</b></p> <p>Dada la alta peligrosidad de la actividad, el futuro contratista deberá presentar previo al inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sistemas de Gestión (SG-SST): Certificado de cumplimiento de los estándares mínimos del SG-SST.</li> <li>✓ Afiliaciones: Planilla de pago de seguridad social (EPS, AFP y ARL en nivel de riesgo V - el más alto por ser trabajo eléctrico y en alturas).</li> <li>✓ Herramental: Certificado de calibración de los equipos de medición y certificación de los elementos de protección contra caídas (arnés, eslingas, líneas de vida).</li> </ul> <p>Para cada una de las personas propuestas se deberá adjuntar su hoja de vida, certificado laboral con tiempo y certificado de estudio (acta de grado y/o diploma y/o tarjeta profesional) que avale su idoneidad de conformidad con el requerimiento.</p> <p>De igual forma y de conformidad con la Ley 842 de 2003, Ley 1264 de 2008 y demás normas vigentes para el ejercicio de profesiones técnicas y auxiliares, el personal propuesto deberá acreditar su matrícula profesional vigente ante el COPNIA, CONTE o CONALTEL, según corresponda a su formación.</p> <p><b>NOTA 1:</b> Toda la documentación en relación a certificaciones de la experiencia, académicas, actas de grado, registros y demás cursos, deberán anexarse en la propuesta y serán requeridos por el comité técnico durante el término de evaluación, de igual manera podrán ser requeridos por el supervisor del contrato, para lo cual deberán estar vigentes y en regla durante toda la ejecución del contrato.</p> <p><b>NOTA 2:</b> el personal técnico que realiza los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo de ascensores, deberá estar certificado para trabajo avanzado en alturas (anexar certificaciones junto con la propuesta)</p> <p><b>NOTA 3:</b> en caso de reemplazo del personal, el CONTRATISTA deberá comunicarlo de inmediato al supervisor del contrato, quien deberá cumplir con el mismo perfil y requisitos previstos en las especificaciones técnicas del presente proceso.</p> <p><b>NOTA 4:</b> El contratista debe hacer una inspección mensual del funcionamiento y se debe entregar planilla de verificación al supervisor del contrato. En los casos que requiera el contratista podrá suministrar personal de apoyo para el mantenimiento sin costo adicional para la entidad, quienes deberán contar con sus respectivas afiliaciones a <b>seguridad social y cumplimiento de normas de SST</b>.</p>		
4	<p><b>GARANTÍA TÉCNICA Y CALIDAD DE LOS REPUESTOS</b></p> <p>El contratista garantizará que la totalidad de los repuestos, insumos y componentes utilizados para el mantenimiento correctivo y la modernización de los ascensores sean <b>nuevos, originales y de primer uso</b>, fabricados por la marca original del equipo o por fabricantes autorizados que cumplan con las especificaciones técnicas del fabricante del ascensor.</p> <p><b>Condiciones de la Garantía:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Certificación de Origen:</b> La Entidad podrá exigir, en cualquier momento durante la ejecución del contrato, las facturas de compra o certificados de procedencia que demuestren que los repuestos son originales y nuevos.</li> <li>2. <b>Prohibición de Componentes Remanufacturados:</b> No se aceptará bajo ninguna circunstancia el uso de repuestos usados, reparados, reconstruidos o que no cumplan con las normas de seguridad técnica vigentes.</li> <li>3. <b>Periodo de Garantía:</b> Todos los repuestos instalados deberán contar con una garantía técnica mínima de un (1) año, contada a partir de su instalación y puesta en funcionamiento. Si el repuesto presenta fallas por defectos de fabricación o mala instalación durante este periodo, el contratista deberá reemplazarlo sin costo adicional para la Policía Metropolitana de Soacha.</li> <li>4. <b>Disponibilidad y Entrega:</b> El contratista deberá garantizar un stock mínimo o acceso inmediato a los repuestos críticos (contactores, cables de tracción, sensores de puerta, tarjetas de control) para asegurar que el tiempo de fuera de servicio del ascensor no supere las <b>48 horas</b> en casos correctivos.</li> </ol> <p><b>Nota:</b> El incumplimiento en la calidad de los repuestos o la instalación de piezas no originales sin autorización previa de la supervisión, será causal de aplicación de las sanciones contractuales a que haya lugar y podrá dar inicio al proceso de incumplimiento.</p>		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

NIVELES DE SERVICIO (SLA) Y TIEMPOS DE RESPUESTA			
<p>El contratista se obliga a atender los requerimientos de servicio realizados por la supervisión de la Policía Metropolitana de Soacha, de acuerdo con los siguientes tiempos máximos de respuesta, contados a partir de la comunicación (telefónica, correo electrónico o mensaje de datos):</p>			
Tipo de Evento	Descripción	Tiempo Máximo de Respuesta (Llegada al sitio)	Tiempo de Solución
EMERGENCIA (Nivel 1)	Personas atrapadas en cabina o riesgo inminente de caída/accidente.	30 a 60 minutos (Inmediato)	Liberación inmediata
FALLA CRÍTICA (Nivel 2)	Ascensor fuera de servicio (parado), pero sin personas atrapadas.	4 horas	24 horas*
FALLA MENOR (Nivel 3)	Fallas estéticas, ruidos, luces fundidas o ajustes que no impiden el uso.	24 horas	48 horas
<p>5</p> <p>*(*) Las 24 horas se refieren a tiempo de funcionamiento efectivo. En caso de requerir repuestos, se aplicará lo estipulado en la cláusula de Repuestos Críticos.</p> <p>Disponibilidad: Para el caso de Emergencias (Nivel 1), el contratista deberá garantizar atención las 24 horas del día, los 7 días de la semana (24/7), incluyendo domingos y festivos.</p> <p>Medios de Reporte: El contratista deberá suministrar al menos dos (2) líneas telefónicas de atención de emergencias y un correo electrónico institucional.</p> <p>Repuestos Críticos: Repuestos Críticos: En caso de requerirse repuestos que no se encuentren en stock nacional, el contratista deberá presentar un informe técnico justificando el tiempo de importación, el cual no podrá exceder los 15 días calendario, so pena de las sanciones por incumplimiento. Durante este tiempo, el contratista deberá agotar todos los medios para mitigar la indisponibilidad del equipo.</p>			
6	El contratista se compromete a cumplir con el cronograma de mantenimiento mensual establecido para el presente proceso, a partir de aprobación de la garantía única del contrato.		
	El cambio de partes, accesorios y/o componentes considerados de desgaste por uso como correas, guayas, poleas o cualquier componente que presente deterioro, avería, cumpla con su tiempo de uso o cualquier razón, deberá quedar en el reporte de mantenimiento realizado y que forma parte de la hoja de vida del equipo.		
7	Ningún mantenimiento podrá ser realizado por parte del contratista sin que medie solicitud escrita por parte del supervisor del contrato, en el caso de los mantenimientos correctivos, el contratista debe informar por escrito al supervisor el daño presentado por el ascensor y las medidas correctivas a seguir que aseguren el correcto funcionamiento de este.		
8	El contratista será el único responsable de salvaguardar la seguridad de todas las personas vinculadas al cumplimiento del objeto contractual.		
9	Se deberá entregar al supervisor del contrato cada vez que se realice cualquier mantenimiento una bitácora donde se establezcan las actividades desarrolladas en el mantenimiento y las recomendaciones para el buen funcionamiento del ascensor con un plazo máximo de tres (3) días calendario posterior a la actividad desarrollada.		
10	Durante la ejecución del contrato se realizará el estudio de seguridad y confidencialidad del personal asignado para la ejecución del contrato y del contratista, donde este último deberá facilitar la documentación requerida por el supervisor dentro de los cinco (05) hábiles siguientes al inicio del plazo de ejecución.		
11	CAMBIO DE PERSONAL: el contratista en caso de cambiar el personal propuesto durante la 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 descritas.		
12	El contratista deberá contar con el medio de transporte, que le permita transportar las herramientas, repuestos y/o accesorios u otro elemento requeridos para el mantenimiento, como también para el ingreso de los funcionarios que realizarán el mantenimiento en las instalaciones de la Policía Metropolitana de Soacha.		
13	El contratista 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 riesgos o fallas por errores al momento de la ejecución del contrato por falta de idoneidad del personal.		
14	CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE LAS ZONAS DE TRABAJO: en relación con sus labores, el CONTRATISTA deberá mantener limpios y ordenados durante el proceso de trabajo, los sitios a intervenir, las estructuras, accesorios, equipos e instalaciones, señalización requerida, entre otros, estos sitios deberán estar en condiciones de limpieza a satisfacción del supervisor antes de darse por terminado el contrato así como la garantía de las condiciones de seguridad en general, en caso contrario, el supervisor podrá suspender el trabajo hasta tanto el contratista cumpla con estas obligaciones.		
15	El oferente deberá presentar certificación del Registro Único de Infractores Ambiental RUIA en donde no cuente con sanciones ambientales vigente al momento de la consulta.		
16	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.		
17	El oferente cumplirá con lo estipulado en el Decreto No. 1076 de 2015 por medio del cual se incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición. TÍTULO 6 RESIDUOS PELIGROSOS-para que este a su vez terminada la vida útil de los bienes que provee a la entidad, los reciba nuevamente y proceda a realizar su disposición final y entregar copia del certificado de disposición final al supervisor del contrato. El contratista deberá entregar el manifiesto de disposición final emitido por un gestor ambiental autorizado para aceites usados y residuos electrónicos.		
18	<b>COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS:</b> El oferente y/o futuro contratista deberá asumir los costos directos e indirectos que se deriven de la ejecución de la aceptación de oferta. <b>Nota:</b> para este ítem el oferente o su representante legal deberán presentar <b>certificado</b> en documento firmado acreditando su cumplimiento.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS	CUARENTA POR CIENTO (40%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA.	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SEIS (06) MESES MAS.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MAS BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD O INSUFICIENCIA DEL PRODUCTO ENTREGADO.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURIDICO.	PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA.	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS.	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACION DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	DOSCIENTOS SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (200 SMLMV) AL MOMENTO DE LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASION DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AMPARADO, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL DEL CONTRATISTA O SU SUBCONTRATISTA. LA PÓLIZA DEBERÁ CONTENER LOS AMPAROS DEL NUMERAL 3 DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.2.6. DE DECRETO 1062 DE 2015.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO.	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA.	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS.	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TÉRMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA.
MULTA.	RIESGO JURIDICO.	INCUMPLIMIENTO PARCIAL.	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR.	CONTRATISTA.	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCIÓN SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA.	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA.
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.	RIESGO JURIDICO.	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO.	CONTRATISTA.	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO.	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA. SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD.

  
 Subtitulada VALENTINA AGUAS PÉREZ  
 Estructurador estudio previo MESOA

  
 Intendente EDWIN ANDRÉS PALACIOS NEIZA  
 Responsable logística MESOA

  
 Capitán JULIE STEPHAN SERRANO MURCIA  
 Jefe administrativo MESOA (E)



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 SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA.	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL.	PROPONENTE SELECCIONADO.	DESDE LA FECHA ESTABLECIDA EN EL PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.	AMPARA LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.
	RIESGO JURÍDICO.	LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA CUANDO EL TÉRMINO PREVISTO EN LA INVITACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE O CUANDO EL TÉRMINO PREVISTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE SIEMPRE Y CUANDO ESAS PRORROGAS NO EXCEDAN UN TÉRMINO DE (3) TRES MESES.				
	RIESGO JURÍDICO.	LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA POR LA ENTIDAD PARA AMPARAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.				
	RIESGO JURÍDICO.	EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUÉS DE VENCIDO EL TÉRMINO FIJADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.				

AL PROPONENTE se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en el evento en que:

- No se suscriba el contrato sin justa causa por parte del proponente.
- Solicite el retiro de su propuesta después del cierre de la contratación, salvo en el caso e inhabilidad o incompatibilidad sobrevinientes.
- Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en el pliego de condiciones, para la adjudicación o para la suscripción del contrato se prorrogue en un término no superior a los tres meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

**Nota:** si se llegare a prorrogar la fecha de cierre de este proceso de selección abreviada, los proponentes deben ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta de tal forma que ampare el plazo total establecido en este numeral.

Si en el proceso de contratación hay oferentes que no acrediten la garantía de seriedad de la propuesta junto con la presentación de la propuesta, la Policía Metropolitana de Bogotá tendrá que dar aplicación a lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, la cual reza "la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma".

#### 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 AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (04) MESES MÁS. EN CASO QUE EL CONTRATO NO SE LIQUIDE DENTRO DE ESTE PLAZO, EL CONTRATISTA DEBERÁ AMPLIAR LA VIGENCIA DE AMPARO, HASTA TANTO SE LOGRE LA LIQUIDACIÓN DEL NEGOCIO JURÍDICO.	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% (VEINTE POR CIENTO) 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.
GARANTÍA ÚNICA.	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO.	TREINTA POR CIENTO (30%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA.	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SEIS (06) MESES MÁS.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y UN (1) AÑO MÁS BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD O INSUFICIENCIA DEL PRODUCTO ENTREGADO.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO



POLICIA NACIONAL

Colombia Compra Eficiente diseña con base en el estándar australiano para la administración de riesgos el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación. La metodología parte de establecer un contexto el cual permite visibilizar eventos adversos que puedan afectar el objeto del contrato. Estos eventos son identificados y clasificados para establecer una valoración con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento según una calificación cualitativa o monetaria. A continuación, se incluye la matriz que presenta el proceso descrito anteriormente para los riesgos que se pueden plasmar en la etapa de ejecución del proceso de contratación.

UMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	A QUIEN SE LE ASIGNA EL RIESGO	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN TOTAL	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD CUANDO
1.	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	INCONSISTENCIAS EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA.	RECHAZO DE LA PROPOSTA.	2	3	5	MEDIO	ENTIDAD	EVITAR RIESGO VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR.	1	3	4	BAJO	SI	LOS EVALUADORES DEL COMITÉ EN LA PARTE TÉCNICA, FINANCIERA Y JURÍDICA.	PUBLICACIÓN DE LA INVITACIÓN	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA OFERTA	DE ACUERDO A LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO
2.	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	RIESGOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD Y PRESENTACIÓN DE LOS SERVIDORES.	NO EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	2	3	5	MEDIO	ENTIDAD CONTRATADORA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE INFORMES INCORRECTOS O FALSOS, REALIZANDO EL SEGUIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES EN LAS MÍNIMAS ESTABLECIDAS.	1	2	3	BAJO	SI	SUPERVISOR DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	ADQUISICIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	FECHA DE TERMINACIÓN LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	INFORMES DE SUPERVISIÓN	DE ACUERDO A LA NOTIFICACIÓN DEL SUPERVISOR
3.	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE PRESENTEN INCUMPLIMIENTOS EN EL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA OFERTA.	EL INCUMPLIMIENTO DE MANERA PARCIAL QUE NO PERMITIRIA LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS EN EL TIEMPO ESTABLECIDO.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	ACATAR LAS SANCIONES Y CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO GENERADO.	1	2	3	BAJO	SI	ENTIDAD	LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	TERMINO DE PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTROL Y VIGILANCIA POR EL SUPERVISOR.	CUANDO OCURRA EL EVENTO
4.	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	AMBIENTAL	INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL.	SANCIONES POR EL NO ACATAMIENTO	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	SOLICITAR AL CONTRATISTA EL CUMPLIMIENTO DE LICENCIAS, PERMISOS O ACATAMIENTO DE NORMATIVA EN EL AREA.	1	3	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	INICIO DE EJECUCIÓN	TERMINACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	EXIGENCIA DE LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL Y REVISIÓN DE LOS APROBACIONES DE LOS ESTUDIOS PREVIOS ANÁLISIS DE LAS OBSERVACIONES Y EN CASO LLEGADO A SU MOMENTO MODIFICAR LAS CONDICIONES MEDIANTE ADENDA.	DE ACUERDO A LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO
5.	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE NO SE PRESENTEN OFERTAS AL PROCESO DE SELECCIÓN	DECLARATORIA DEL DESERTO DEL PROCESO MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO.	3	1	4	BAJO	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA CORRECTA PLANEAÇÃO, ADEQUADO ESTUDIO PREVIOS DISPONIBILIDAD DE RECURSOS Y ESTRICTO ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR.	2	1	3	BAJO	NO	ESTRUCTURADOR DEL ESTUDIO PREVIOS	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIOS	ADJUDICACIÓN DEL PROCESO	ANÁLISIS DE LAS OBSERVACIONES Y EN CASO LLEGADO A SU MOMENTO MODIFICAR LAS CONDICIONES MEDIANTE ADENDA.	CUANDO OCURRA EL EVENTO



	<b>CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE</b>		
19	El oferente mediante certificación escrita firmada por el representante legal, certificará que cuenta con el talento humano, materiales, equipos, maquinaria, herramientas, mano de obra y medios logísticos necesarios dispuestos para la prestación del servicio objeto del presente estudio previo, con los que pudiera cumplir con el objeto de la aceptación de oferta, además que se compromete a entregar los elementos en el lugar de entrega sin costos adicionales para la Policía Metropolitana de Soacha, así mismo, deberá asumir los costos de flete y descarga de la mercancía (si aplica).		
20	<b>CALIDAD DEL SERVICIO:</b> El oferente <b>deberá presentar certificación por escrito</b> firmada por el representante legal de la firma o empresa, donde garantice como mínimo un (01) año la calidad del servicio y si es el caso cambiar alguno de los elementos ya sea por mala calidad u otros factores que altere el producto en sus condiciones técnicas normales, el oferente efectuará el cambio sin ningún costo adicional para la Policía Metropolitana de Bogotá		
21	<b>PRECIOS:</b> El oferente deberá <b>certificar por escrito</b> que mantendrá fijos los precios durante la vigencia de la aceptación de la oferta, por lo tanto, los precios pactados en la aceptación de la oferta no estarán sujetos a reajuste alguno durante la ejecución del mismo, en tal sentido el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de la oferta los posibles incrementos, costos impuestos y demás erogaciones que se puedan presentar en la contratación.		
22	<b>COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN:</b> El oferente debe acreditar por escrito el cumplimiento del compromiso anticorrupción. <b>Nota:</b> para el cumplimiento de este ítem, el oferente o su representante legal deberán presentar formulario que se anexa en el presente estudio previo, <b>debidamente diligenciado y firmado</b> , con el fin de acreditar el cumplimiento de este requisito.		
23	<b>CUMPLIMIENTO SGSST</b> El oferente debe <b>acreditar por escrito</b> el cumplimiento de los requisitos y condiciones exigidos según el Decreto 1072 del 2015 ministerio de trabajo Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo específicamente los artículos 2.2.4.6.1 al 2.2.4.6.28 conforme lo estipulado en el decreto 052 del 2017, Resolución 0312 de 2019. <b>NOTA:</b> Para el cumplimiento de este ítem, el oferente o su representante legal deberá presentar formulario No. 4 diligenciado de la invitación, acreditando el cumplimiento de este requisito.		
24	<b>ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD:</b> En virtud del presente proceso, el futuro contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio o bien a adquirir y sea revelada información marcada como confidencial. <b>Nota:</b> para el cumplimiento de este ítem, el oferente o su representante legal deberán presentar formulario que se anexa en el presente estudio previo, <b>debidamente diligenciado y firmado</b> , con el fin de acreditar el cumplimiento de este requisito.		

  
Subteniente VALENTINA AGUAS PÉREZ  
Estructurador estudio previo MESOA

  
Intendente EDWIN ANDRÉS BALACIOS NEIZA  
Responsable logística MESOA

  
Capitán JULIE STEFFANY SERRANO MURCIA  
Jefe administrativo MESOA (E)



seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ

Ciudad..

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Mínima Cuantía , Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es la: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC".

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

**Primero:** que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Mínima Cuantía, para la celebración de un contrato estatal para la **PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC.**

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

**Cláusula primera. Compromisos asumidos.**

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

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **policía nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.
2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **contrato**, la información que le sea entregada directamente por la **policía nacional** y/o sus designados.
3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **contrato**.
4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.
5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Policía Nacional**.
6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **contrato**.
7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite.





Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

POLICÍA NACIONAL – POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ

Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Mínima Cuantía Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es la **PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC.**

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:

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

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

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



- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

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

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

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

El proponente:

Firma del representante legal del proponente

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

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

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

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

Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor

Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones



Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.

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

Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Mínima Cuantía , Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es la: **PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC”.**

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), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.

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

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

#### COMPROMISOS ASUMIDOS.

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

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

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

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

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

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

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

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

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

No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de LA POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta,

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

FÓRMULARIO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN



POLICÍA NACIONAL

bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la POLICÍA NACIONAL – METROPOLITANA DE BOGOTÁ durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

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

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

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

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

El proponente:

\_\_\_\_\_  
Firma del representante legal del proponente

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

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

Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal

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

Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor

Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

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

\_\_\_\_\_



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**  
**POLICIA NACIONAL**  
**METROPOLITANA SOACHA**  
**DEFATURA ADMINISTRATIVA**

SUBCO-EEAD 20.1

Soacha, 14 de enero de 2026

Señor brigadier general  
**GIOVANNI CRISTANCHO ZAMBRANO**  
 Comandante Policía Metropolitana de Bogotá  
 Avenida la esmeralda No. 22-68  
 Bogotá D.C.

Asunto: solicitud inclusión plan de compras

Respetuosamente me permito solicitar a mi general, tenga a bien estudiar la viabilidad y de considerarlo procedente, autorizar a quien corresponda para adelantar los trámites administrativos que permitan la inclusión en el plan de compras del rubro relacionado, teniendo en cuenta que fueron asignados mediante resolución N° 0002 del 01/01/2026 " Por la cual se señalan las partidas anuales de presupuesto de Adquisición de Bienes y Servicios del presupuesto de funcionamiento de Aportes de la Nación Rec. 10 CSF y Fondos Especiales Rec. 16 SSF de la Policía Nacional de Colombia, con el fin de atender las necesidades básicas y prioritarias de las Direcciones, Oficinas Asesoras, Regiones de Policía, Policías Metropolitanas, Departamentos de Policía y Agregaduras de Policía para la vigencia fiscal 2026" así:

RUBRO PRESUPUESTAL	CONCEPTO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	REC	UNIDAD	VALOR
A-02-02-008-007	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)	72101506	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SERVICIO DE INSPECCION Y CERTIFICACION ONAG DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL ASCENSOR DE LA POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA	10	MESOA	\$ 120.000.000,00

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
 Nombre: Juan Andrés Gómez Ramírez  
 Grado: Coronel  
 Cargo: Comandante Policía Metropolitana  
 Cédula: 80048441  
 Título: Administrador Policial  
 Dependencia: Metropolitana Soacha  
 Unidad: Metropolitana Soacha  
 Correo: andres.gomez@correo.policia.gov.co  
 21/01/2026 7:40:33 p. m.

Teléfono: 3233992975  
[mesoa.arafi@policia.gov.co](mailto:mesoa.arafi@policia.gov.co)  
[www.policia.gov.co](http://www.policia.gov.co)

**INFORMACIÓN PÚBLICA**



CS-2026-001712-MESOA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICÍA NACIONAL  
METROPOLITANA SOACHA  
SUBCOMANDO MESOA  
JEFATURA ADMINISTRATIVA

SUBCO- JEFAD 20.1

Soacha, 14 de enero de 2026

Brigadier general  
GIOVANNI CRISTIANCHO ZAMBRANO  
Comandante Policía Metropolitana de Bogotá  
Avenida la esmeralda No. 22-68  
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud autorización inicio proceso contractual

Respetuosamente me permito solicitar a mi general se sirva estudiar la viabilidad de autorizar a quien corresponda, dar inicio al proceso contractual cuyo objeto es la "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUALE INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO, AJUSTES REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ACREDITADO ANTE EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA - ONAC", proceso que cuenta con un presupuesto asignado de \$120.000.000,00 para la presente vigencia.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
Nombre: Juan Andres Gomez Ramirez  
Grado: Coronel  
Cargo: Comandante Policía Metropolitana  
Cédula: 80048441  
Título: Administrador Policial  
Dependencia: Metropolitana Soacha  
Unidad: Metropolitana Soacha  
Correo: andres.gomez@correo.policia.gov.co  
15/01/2026 3:14:49 p. m.

Teléfono: 3233992975  
mesoa.arafi@policia.gov.co  
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Página 1 de 1

SS-2026-003815-MESOA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICIA NACIONAL  
METROPOLITANA SOACHA  
JEFATURA ADMINISTRATIVA MESOA

SUBCO-JEFAD - 20.1

Soacha, 27 de enero de 2026

Señor brigadier general  
GIOVANNI CRISTIANCHIO ZAMBRANO  
Comandante Policía Metropolitana De Bogota  
Carrera 56 No 22-96  
Bogota D.C.

Asunto: solicitud certificado de impuestos aplicables al proceso

Respetuosamente me permito solicitar a mi general, estudie la viabilidad de ordenar a quien corresponda se realicen los trámites administrativos correspondientes para certificar los impuestos, obligaciones y/o deducciones que serán tenidos en cuenta para el proceso contractual cuyo objeto es: "prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y modernización del sistema de transporte vertical tipo ascensor de la policía metropolitana de Soacha, el cual incluye la inspección técnica, verificación del funcionamiento, ajustes, reparaciones, suministro e instalación de repuestos cuando a ello haya lugar, así como la certificación de conformidad emitida por un organismo de inspección ONAC", con un presupuesto asignado de \$ 120.000.000 bajo la modalidad de mínima cuantía, con el fin de ser utilizado como insumo para la estructuración del estudio previo

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
Nombre: Juan Andres Gomez Ramirez  
Grado: Coronel  
Cargo: Comandante Policia Metropolitana  
Cédula: 80048441  
Título: Administrador Policial  
Dependencia: Metropolitana Soacha  
Unidad: Metropolitana Soacha  
Correo: andres.gomez@correo.policia.gov.co  
27/01/2026 5:45:27 p. m.

Carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares  
Teléfono 3123392730  
mesoa.arafi@policia.gov.co  
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

GS-2026-003914-MESOA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICIA NACIONAL  
METROPOLITANA SOACHA  
DEFATURA ADMINISTRATIVA MESOA

SUBCO-JEEAD - 20.1

Soacha, 27 de enero de 2026

Señor mayor  
NIKY JOHN ERAZO RODRIGUEZ  
Jefe Grupo Talento Humano MESOA  
Carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares  
Soacha

Asunto: solicitud certificado criterios de SG-SST

Comedidamente me permito solicitar al señor Oficial se sirva ordenar a quien corresponda que se adelanten los trámites administrativos correspondientes, tendientes a certificar los criterios aplicables desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), los cuales serán tenidos en cuenta dentro del proceso contractual cuyo objeto es: "Prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y modernización del sistema de transporte vertical tipo ascensor de la Policía Metropolitana de Soacha, el cual incluye la inspección técnica, verificación del funcionamiento, ajustes, reparaciones, suministro e instalación de repuestos cuando a ello haya lugar, así como la certificación de conformidad emitida por un organismo de inspección acreditado por el ONAC".

Lo anterior, con el fin de que dicha certificación sea utilizada como insumo para la estructuración del respectivo estudio previo.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
Nombre: Juan Andres Gomez Ramirez  
Grado: Coronel  
Cargo: Comandante Policia Metropolitana  
Cédula: 80048441  
Titulo: Administrador Policial  
Dependencia: Metropolitana Soacha  
Unidad: Metropolitana Soacha  
Correo: andres.gomez@correo.policia.gov.co  
28/01/2026 10:43:56 a. m.

Carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares  
Teléfono 3123392730  
mesoa.graf@policia.gov.co  
www.policia.gov.co

INFORMACION PUBLICA

GS-2026-003842-MESOA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICÍA NACIONAL  
METROPOLITANA SOACHA  
JEFATURA ADMINISTRATIVA MESOA

SUBCO-JEAD - 20.1

Soacha, 27 de enero de 2026

Señor brigadier general  
GIOVANNI CRISTIANCHIO ZAMBRANO  
Comandante Policía Metropolitana De Bogota  
Carrera 56 No 22-96  
Bogota D.C.

Asunto: solicitud certificado criterios ambientales

Respetuosamente me permito solicitar a mi general, estudie la viabilidad de ordenar a quien corresponda se realicen los trámites administrativos correspondientes para certificar los criterios ambientales que serán tenidos en cuenta para el proceso contractual cuyo objeto es: "prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y modernización del sistema de transporte vertical tipo ascensor de la policía metropolitana de Soacha, el cual incluye la inspección técnica, verificación del funcionamiento, ajustes, reparaciones, suministro e instalación de repuestos cuando a ello haya lugar, así como la certificación de conformidad emitida por un organismo de inspección ONAC, con el fin de ser utilizado como insumo para la estructuración del estudio previo.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
Nombre: Juan Andres Gomez Ramirez  
Grado: Coronel  
Cargo: Comandante Policía Metropolitana  
Cédula: 80048441  
Título: Administrador Policial  
Dependencia: Metropolitana Soacha  
Unidad: Metropolitana Soacha  
Correo: andres.gomez@correo.policia.gov.co  
27/01/2026 7:15:37 p. m.

Carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares  
Teléfono: 3123392730  
mesoa.arafi@policia.gov.co  
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Página 1 de 1

GS-2026-004026-MESOA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICIA NACIONAL  
METROPOLITANA SOACHA  
GRUPO TALENTO HUMANO MESOA

CODIT-GUTAH - 33.10

Soacha, 28 de enero de 2026

Señor coronel  
JUAN ANDRES GOMEZ RAMIREZ  
Comandante Policia Metropolitana  
carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares  
Soacha

Asunto: respuesta comunicación oficial No. GS-2026-003914-MESOA

Respetuosamente me permito informar a mi coronel que se requiere la contratación teniendo en cuenta la necesidad dentro del centro de trabajo en relación a los medios que se le deben brindar a la población con capacidades especiales; donde es esencial para garantizar la seguridad y el buen funcionamiento del ascensor. Por otra parte, la entidad a la cual se asigne la responsabilidad de la "Prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y modernización del sistema de transporte vertical tipo ascensor de la Policía Metropolitana de Soacha, el cual incluye la inspección técnica, verificación del funcionamiento, ajustes, reparaciones, suministro e instalación de repuestos cuando a ello haya lugar, así como la certificación de conformidad emitida por un organismo de inspección acreditado por el ONAC", en la Policía Metropolitana de Soacha deben certificar dentro de la normatividad vigente colombiana

- Lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, artículo 2.2.4.6.8 "Obligaciones de los Empleadores". El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Numeral 4. "Definición de Recursos"
- Definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones descritas en el numeral 5° "Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables"
- El lugar de prestación el contratista deberá brindar todas las normas técnicas y de seguridad para el personal dispuesto a desplegar las actividades pactadas dentro de los términos contractuales.
- Presentar matriz de peligros y riesgos, la cual se implementará dentro de las actividades pactadas en los términos contractuales.

GS-2026-004026-MESOA

- Disponer de un profesional o técnico, que genere el despliegue del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo dentro de las actividades pactadas en los términos contractuales, el cual de manera permanente realizara seguimiento a las actividades ejecutadas.
- Demás disposiciones en atención a la normatividad vigente en Colombia la cual busca mejorarlas condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que con lleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
Nombre: Andrea Astrid Quintana Camelo  
Grado: Intendente Jefe  
Cargo: Responsable Sistema De Gestion De Seguridad Y  
Salud En El Trabajo  
Cédula: 52876935  
Dependencia: Grupo Talento Humano Mesoa  
Unidad: Metropolitana Soacha  
Correo: andrea.quintana@correo.policia.gov.co  
28/01/2026 5:28:37 p.m.

carrera 4 # 38 - 160  
Teléfono: 3112948697  
mesoa.gutahsst@policia.gov.co  
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICÍA NACIONAL  
METROPOLITANA DE BOGOTÁ  
PLANEACION MEBOG

COMAN-PLANE - 20.1

Bogotá D.C., 30 de enero de 2026

Señor coronel  
JUAN ANDRES GOMEZ RAMIREZ  
Comandante Policía Metropolitana de Soacha  
carrera 4 No. 38-160 barrio Quintanares  
Soacha

Asunto: certificado ambiental para el mantenimiento preventivo, correctivo y modernización del sistema de transporte vertical tipo ascensor

En atención a la solicitud realizada donde se solicita verificar las condiciones ambientales del estudio previo cuya descripción general del objeto es: **"prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y modernización del sistema de transporte vertical tipo ascensor de la Policía Metropolitana de Soacha, el cual incluye la inspección técnica, verificación del funcionamiento, ajustes, reparaciones, suministro e instalación de repuestos cuando a ello haya lugar, así como la certificación de conformidad emitida por un organismo de inspección ONAC"**. me permito informar a mi coronel las recomendaciones ambientales que deberán tenerse en cuenta e incorporarse dentro del respectivo estudio previo. Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018, "por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional, adoptado mediante la Resolución No. 03049 de 2014", así como de la normatividad ambiental vigente aplicable y los lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), las cuales se describen a continuación:

1. Criterios ambientales para los contratos de adquisición de bienes logísticos y/o servicios

Los requisitos mínimos ambientales aquí establecidos corresponden a la clasificación definida en el Manual de Contratación de la Policía Nacional, la cual, de acuerdo con el objeto contractual, se enmarca dentro de otros criterios ambientales aplicables a la adquisición de bienes o servicios.

Los productos y servicios que se adquieran mediante cualquier gestión administrativa deberán contemplar lineamientos orientados a la planeación, operación, control y mejoramiento continuo de la gestión ambiental en la Policía Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales y de las condiciones ambientales mínimas exigibles, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución.

Así mismo, todos los procesos deberán velar por el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional, que establece:

"En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios, así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la institución".

En atención a lo anterior, el estudio previo deberá incluir las siguientes condiciones técnicas ambientales, las cuales deberán ser cumplidas por el contratista y consignadas en el Anexo 4 – Obligaciones del Contratista, así:

**En la ETAPA PRECONTRACTUAL se debe solicitar al oferente que cumpla los siguientes criterios ambientales.**

- El oferente se debe comprometer a contar con las fichas de datos de seguridad de las sustancias químicas a utilizar durante la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del ascensor

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal.

- El oferente debe asegurar que los envases de las sustancias químicas utilizadas estén identificados con el nombre del producto y un símbolo o pictograma que indique las características de peligrosidad de dicho producto. Lo anterior, en el marco de lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018, Resolución 773 de 2021, la normatividad relacionada con el Sistema Globalmente Armonizado o aquella que lo derogue, modifique o sustituya.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.

- El oferente debe cumplir con las condiciones de almacenamiento y manipulación segura de los productos químicos, según lo establecido en las fichas de datos de seguridad correspondientes. Lo anterior, en el marco de lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018, Resolución 773 de 2021, la normatividad relacionada con el Sistema Globalmente Armonizado o aquella que lo derogue, modifique o sustituya.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.

- El oferente debe asegurar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y/o correctivo cuenten con características de biodegradabilidad y especificaciones de bioacumulación.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Ficha técnica del producto

- El oferente debe garantizar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y/o correctivo no contengan sustancias no permitidas por la legislación nacional e internacional.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Ficha técnica del producto

- El oferente debe comprometerse a señalizar, demarcar, la zona en donde se efectuará la ejecución del trabajo la cual debe estar visible, adecuada y suficiente en las instalaciones antes de iniciar las labores. Así mismo, señalizará las rutas de evacuación y las dará a conocer al personal en concordancia con los lineamientos de la unidad policial.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal.

- Para aquellas actividades que generen material particulado y altos niveles de presión sonora, por ejemplo, soldadura de partes. El oferente debe asegurar la formulación e implementación de acciones tendientes al control de material particulado y al control de los niveles de presión sonora generados como consecuencia de la ejecución del contrato.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del Oferente y documento que evidencia la formulación e implementación de las acciones solicitadas

- El contratista debe garantizar el cumplimiento del decreto 1076 del 2015 artículo 2.2.6.1.3.6. *Obligaciones del transportador de residuos o desechos peligrosos*. De conformidad con lo establecido en la ley y en el marco de la gestión integral de los residuos e desechos peligrosos

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.

- El contratista deberá realizar manejo adecuado de los residuos resultantes del mantenimiento preventivo y correctivo de los ascensores, como piezas cambiadas y elementos contaminados con aceites.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Declaración juramentada del Proponente firmada por el representante legal con su compromiso de hacer entrega de los documentos que evidencian el cumplimiento del criterio de sostenibilidad ambiental.

**En la ETAPA CONTRACTUAL: se debe solicitar al contratista que cumpla los siguientes criterios ambientales.**

- Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, de bioseguridad, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES, residuos de construcción y demolición-RCDs, peligrosos) generados durante la prestación del servicio de mantenimiento a los ascensores en el marco de la normatividad vigente y aplicable.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Entregar con la factura los certificados, actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.

- El contratista debe asegurar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y correctivo durante la garantía, cuenten con características de biodegradabilidad y especificaciones de bioacumulación.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Ficha técnica del producto

- El contratista debe garantizar que los lubricantes usados para el mantenimiento preventivo y correctivo durante la garantía, no contengan sustancias no permitidas por la legislación nacional e internacional.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Ficha técnica del producto

- Para aquellas actividades que requieran el uso de productos químicos. El Contratista debe contar con las fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados y cumplir con la

identificación de los envases (símbolo o pictograma) y correcto almacenamiento de los productos químicos.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Entregar a la supervisión fichas de datos de seguridad, completamente legibles y en idioma español.

- El contratista debe garantizar el cumplimiento del decreto 1076 del 2015 artículo 2.2.6.1.3.6. *Obligaciones del transportador de residuos o desechos peligrosos.* De conformidad con lo establecido en la ley y en el marco de la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** El contratista deberá garantizar el cumplimiento del decreto 1076 del 2015 artículo 2.2.6.1.3.6. *Obligaciones del transportador de residuos o desechos peligrosos.*

- El contratista deberá entregar el certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados durante la ejecución de la actividad.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** Entregar con la factura certificado de disposición final, emitido por una empresa gestora autorizada por la autoridad ambiental.

- ✓ Copias del (as) facta (s), certificado (s) o documento (s) que evidencie la gestión realizada con todos los residuos peligrosos y residuos especiales, producto de la ejecución del contrato, para el almacenamiento, transporte o movilización, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de los residuos, una vez se haya ejecutado su gestión, en un plazo no superior a cuarenta y cinco (45) días hábiles contados a partir de la fecha de entrega al gestor (es) de lo (s) residuo (s).

**Nota:** Estos documentos deberán contener como mínimo: Fecha de expedición; nombre del gestor, NIT del gestor, número de la licencia ambiental o resolución por medio de la cual se autoriza el desarrollo de la actividad a la (s) empresa (s) gestora (s) responsable de manejo del residuo, descripción del residuo (tipo, cantidad), gestión realizada con el residuo (almacenamiento, transporte o movilización, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final). Esta medida deberá ser verificada por el supervisor y/o apoyo a la supervisión,

El contratista deberá entregar los soportes con un plazo de un (1) mes al supervisor y/o apoyo, contado desde la fecha de generación del residuo.

- ✓ En caso de que se realice un acopio secundario y no sean llevados directamente a la planta de tratamiento/disposición final, debe remitir copia del reporte de movilización con fecha desde las instalaciones del acopiador secundario con destino a la planta de tratamiento/disposición del residuo.
  - ✓ Licencia ambiental vigente del gestor autorizado por la autoridad ambiental para el almacenamiento y tratamiento de residuos sólidos peligrosos generados tales como envases y/o estopas impregnadas con aceites usados, lubricantes.
- El contratista deberá Garantizar la calibración de equipos utilizados en el mantenimiento preventivo y/o correctivo.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** El supervisor del servicio deberá verificar que las actividades que requieran equipos con calibración cuenten con su respectivo certificado y el contratista deberá adjuntar los certificados de calibración correspondientes, antes de iniciar la actividad.

SS-2026-049310-MEBOG

- El contratista deberá Garantizar que el personal que realice el mantenimiento de ascensores deberá tener un curso o capacitación de manejo de sustancias peligrosas y deberá suministrar al supervisor del contrato la planilla de asistencia a la capacitación y/o diploma del curso realizado.

**MEDIO DE VERIFICACIÓN:** El supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato de vera verificar el cumplimiento de este requisito ambiental antes de iniciar la ejecución.

Una vez incorporadas las "Especificaciones Técnicas Mínimas", se otorga viabilidad al estudio previo presentado, a los treinta (30) días del mes de enero de 2026.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
Nombre: Domingo Jose Mendoza Moreno  
Grado: Subintendente  
Cargo: Gestor De Planeacion  
Cédula: 1140823902  
Dependencia: Planeacion Mebog  
Unidad: Metropolitana De Bogota  
Correo: domingo.mendoza2077@correo.policia.gov.co  
30/01/2026 2:22:52 p. m.

Anexo: no

Avenida la esmeralda 22-68  
Teléfono: 312809900  
mebog\_plane@policia.gov.co  
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

CERTIFICACIÓN PLAN DE ADQUISICIONES GASTOS DE FUNCIONAMIENTO



POLICIA NACIONAL

FECHA  
CERTIFICADO No.

22 DE ENERO DE 2026  
05

UNIDAD QUE EJECUTA	UNIDAD QUE REQUIERE	UNIDAD DE AFECTACIÓN DEL GASTO	CODIGO UNSPSC	RUBRO PRESUPUESTAL	DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	APORTES DE LA NACIÓN R10		FONDOS ESPECIALES R16		OTRO RECURSO	
								CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
MEBOG	MESOA	MIMESOA	72101506	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	02 02 02 008 007	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SERVICIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN ONAC DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL - ASCENSOR DE LA POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA	120.000.000	1	120.000.000				
<b>TOTAL</b>								<b>1</b>	<b>120.000.000</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>

Relación de Documentos que soportan ésta certificación y modificaciones:  
Nota: solicitud GS-2026-002774-MESOA del 14/01/2026.

No. SISCO PR-MEBOG-0394-26

VALOR TOTAL CERTIFICACIÓN  
120.000.000

*[Signature]*

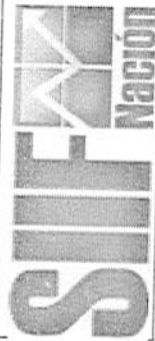
IT. VÍCTOR ORLANDO MARTÍNEZ BARRERA  
Responsable Direcciónamiento Estratégico y de Recursos ( E )

RECIBE:

Grado, Nombres y Apellidos  
Cargo  
Unidad

*[Signature]*  
TC HAIR ORLANDO ORTIZ LEGUIZAMÓN  
Jefe Planeación-MEBOG

INFORMACIÓN PÚBLICA



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:  
 Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:  
 Fecha y Hora Sistema:

MiCuadros  
 16-01-01-M1  
 25/02/2026 12:00:00 a. m.

FANNY CUADROS ROMERO  
 POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Items de afectación de gastos"

Número:	7526	Fecha Registro:	2026-02-25	Unidad / Subunidad ejecutora:	16-01-01-M1 POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		
Valor Inicial:	120 000 000,00	Valor Total Operaciones:		Tipo:	Gasto
				Valor Actual:	120 000 000,00
				Saldo x Comprometer:	0,00
				Uso Caja Menor	Ninguno
					120 000 000,00 Vr. Bloqueado
					0,00

**SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

Número:	7726	Fecha Registro:	2026-02-25	Número:	
				Modalidad de contratación:	
					Tipo de contrato:

**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOREC URSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
M1MES04 POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)	Nación	10	CSF						
<b>Total:</b>						120 000 000,00	0,00	120 000 000,00	120 000 000,00	0,00

Objeto: PRESTACION DEL SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA.

SI. FANNY CUADRÓS ROMERO  
 JEFE GRUPO PRESUPUESTO MEBOG (E)

Bogota, 30 de enero de 2026.

Señores: Policía Metropolitana De Soacha

Cotizacion: 016-2026

Correo: valentina.aguas@correo.policia.gov.co

**REF: COTIZACION MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA ASCENSOR DE PASAJEROS POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA.**

Esta cotización especifica los elementos necesarios para la preparación de instrucciones para las operaciones de mantenimiento, que se proporcionan para nuevas instalaciones de ascensores de pasajeros y carga.

Este programa de mantenimiento está hecho, para garantizar el funcionamiento seguro e ininterrumpido de todo tipo de elevador es importante tener en cuenta que este presupuesto se está realizando bajo un requerimiento enviado de ser nuestra compañía la elegida para esta ejecución se realizara una visita al equipo y se realizara un diagnostico del mismo en tiempo real.



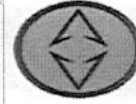
ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b> Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES - LUBRICACIÓN- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL-REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2.</p> <p>Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye:</p> <p><b>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS</b>, panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector patea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.</p> <p><b>SOBRE CABINA</b>: contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.</p> <p><b>POZO</b>: lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.</p> <p><b>CABINA</b>: panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas – zapatas.</p> <p><b>PISOS</b>: botoneras de piso, señalizaciones, patea tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.</p> <p><b>FRENOS</b>: Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema</p>	UNIDAD	1	1.500.000



	<p>mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.</p> <p><b>NOTA:</b> se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>			
2	<p><b>Certificación de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1:2021</b> Revisión técnico-mecánica de sistemas de transporte vertical y puertas eléctricas. PARTE 1: ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS E HIDRÁULICOS en sus versiones 2012 y 2021, el certificado es una garantía de la seguridad, el rendimiento y la integridad del equipo y de sus componentes, los elevadores se deben certificar antes de ponerlos en funcionamiento, de ahí en adelante una vez cada 12 meses. Con el propósito de garantizar que se mantienen las condiciones de seguridad del equipo. La empresa certificadora de estar acreditadas ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p>	UNIDAD	1	2.020.000
<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				
<p>Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.</p> <p>En caso de requerirse un repuesto o insumo que no esté contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.</p>				
1	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b></p> <p><b>Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada.</li><li>• Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada.</li><li>• Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso.</li><li>• Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE.</li><li>• Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas.</li></ul> <p><b>Sistema de Tracción y Máquina</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético.</li><li>• Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769).</li><li>• Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida.</li></ul> <p><b>Operador de Puertas y Accesos</b></p>	UNIDAD	1	78.000.000



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave.</li><li>• Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso.</li><li>• Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo.</li></ul> <p><b>Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille.</li><li>• Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección.</li><li>• Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad).</li></ul> <p>•</p> <p><b>Seguridad en el Hueco y Foso</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido.</li><li>• Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual.</li><li>• Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.</li></ul> <p><b>Iluminación y Cabina</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía.</li><li>• Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica.</li></ul> <p>Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.</p>			
2	Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U	UNIDAD	1	190 000
3	Lampara LED y Balas LED cabina	UNIDAD	1	190 000
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	1	930 000
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	1	210 000
6	Zapatillas puertas de Hall	UNIDAD	1	195 000
7	Encoder de Maquina de Tracción	UNIDAD	1	3 800 000
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	1	550 000
9	Guayas para puertas	UNIDAD	1	315 000
10	Inductores de nivel	UNIDAD	1	620 000
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD	1	1 050 000



12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD	1	340.000
13	Rolletes de Puertas	UNIDAD	1	410.000
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD	1	750.000
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD	1	4.500.000
16	Polea de Cabina	UNIDAD	1	4.500.000
17	Microswicht para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD	1	300.000
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD	1	460.000
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD	1	3.800.000
20	Breaker de Diferentes Amperios	UNIDAD	1	290.000
21	Contactador de 65 amp	UNIDAD	1	920.000
22	Polea de tracción	UNIDAD	1	6.500.000
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD	1	600.000
24	Indicadores de posición	UNIDAD	1	790.000
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD	1	930.000
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD	1	620.000
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."	UNIDAD	1	110.000 METRO
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD	1	350.000
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD	1	450.000
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD	1	930.000
31	Contactos auxiliares	UNIDAD	1	190.000
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD	1	280.000
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD	1	6.500.000
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD	1	2.000.000
35	Guías de contrapeso	UNIDAD	1	1.220.000
37	Cable tracción	UNIDAD	1	560.000
38	Cable gobernador	UNIDAD	1	420.000
39	Zapatas de contrapeso	UNIDAD	1	680.000
40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD	1	1.030.000
41	Switch y topes de límite en ambas direcciones	UNIDAD	1	390.000
42	Embrague de puertas	UNIDAD	1	760.000
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD	1	2.500.000
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores	UNIDAD	1	365.000
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD	1	45.000
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD	1	185.000
47	Fusibles panel de control	UNIDAD	1	95.000
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD	1	465.000
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD	1	920.000
50	Potenciómetros	UNIDAD	1	150.000
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD	1	178.000
52	Diodo Zener	UNIDAD	1	65.000
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD	1	580.000



54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD	1	165.000
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD	1	95.000
56	Transistores de baja potencia	UNIDAD	1	96.000
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD	1	90.000
58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	1.160.000
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	4.800.000
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	9.300.000
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD	1	5.600.000
62	Citófono	UNIDAD	1	1.360.000
63	Cableado para citófono x 500 metros	UNIDAD	1	700.000
64	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD	1	1.030.000
65	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año.	UNIDAD	1	8.000.000
66	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	910.000
67	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	405.000
68	Realineación de guías	UNIDAD	1	2.800.000
69	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD	1	1.600.000
70	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD	1	600.000
71	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD	1	1.000.000
72	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD	1	2.500.000
73	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD	1	960.000

Quedamos atentos a comentarios.

**Cordialmente.**

**INGENIERO JOSE CUERVO**



**ELEVADORES  
INGENIERÍA  
S.A.S.**





Bogotá D.C., 20 de enero de 2026

Señores proveedores

POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA

Asunto: Cotización 1186-26

#### DESCRIPCIÓN

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b></p> <p>Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES - LUBRICACIÓN- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL-REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2.</p> <p>Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye:</p> <p>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS; panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.</p>	UNIDAD	1	\$380.800

☎ 3118939462  
✉ [comercial@fahennsas.com](mailto:comercial@fahennsas.com)  
🌐 [www.fahennsas.com](http://www.fahennsas.com)  
📍 Transversal 44 # 51b 19 sur



	<p><b>SOBRE CABINA:</b> contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.</p> <p><b>POZO:</b> lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.</p> <p><b>CABINA:</b> panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas – zapatas.</p> <p><b>PISOS:</b> botoneras de piso, señalizaciones, polea tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.</p> <p><b>FRENOS:</b> Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.</p> <p><b>NOTA:</b> se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>			
2	<p><b>Certificación de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1:2021</b> Revisión técnico mecánica de sistemas de transporte vertical y puertas eléctricas. PARTE 1: ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS E HIDRÁULICOS en sus versiones 2012 y 2021, el certificado es una garantía de la seguridad, el rendimiento y la integridad del equipo y de sus componentes, los elevadores se deben certificar antes de ponerlos en funcionamiento, de ahí en adelante una vez cada 12 meses. Con el propósito de garantizar que se mantienen las condiciones de seguridad del equipo. La empresa certificadora de estar acreditadas ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p>	UNIDAD	1	<p><b>\$1.428.000</b>          (Siempre y cuando se realicen todos los mantenimientos correctivos que se requieran para obtener dicha certificación.)</p>
<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				



Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.  
 En caso de requerirse un repuesto o insumo que no este contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.

	<b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b>  <b>Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada.</li> <li>• Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada.</li> <li>• Variador de Frecuencia (VVVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso.</li> <li>• Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE.</li> <li>• Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas.</li> </ul>			\$53.550.000
1	<b>Sistema de Tracción y Máquina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético.</li> <li>• Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769).</li> <li>• Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje en caso de sobre velocidad en subida.</li> </ul>	UNIDAD	1	
	<b>Operador de Puertas y Accesos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor de Operador: Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave.</li> <li>• Cortina Infrarroja: Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso.</li> </ul>			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactos de Seguridad: Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo.</li> </ul> <p><b>Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botonera de Cabina (COP): Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille.</li> <li>• Botoneras de Hall (LOP): En cada piso, con indicador de posición digital (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección.</li> <li>• Sintetizador de Voz: Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad).</li> </ul> <p><b>Seguridad en el Hueco y Foso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límites de Final de Carrera: Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido.</li> <li>• Pesacargas: Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual.</li> <li>• Cable Viajero: Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.</li> </ul> <p><b>Iluminación y Cabina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación LED: Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía.</li> <li>• Luz de Emergencia: Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica.</li> </ul> <p>Condición de Entrega: Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.</p>			
2	Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U	UNIDAD	1	\$676.000
3	Lampara LED y Balas LED cabina	UNIDAD	1	\$476.000
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	1	\$499.800
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	1	\$47.600
6	Zapatillas puertas de Hall	UNIDAD	1	\$41.650
7	Encoder de Máquina de Tracción	UNIDAD	1	\$620.000



8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	1	\$452.200
9	Guayas para puertas	UNIDAD	1	\$190.400
10	Inductores de nivel	UNIDAD	1	\$154.700
11	Deslizadera de Cabina	UNIDAD	1	\$35.700
12	Bocallaves de puerta de Hall	UNIDAD	1	\$142.800
13	Rolletes de Puertas	UNIDAD	1	\$95.200
14	Correa de operador de puertas	UNIDAD	1	\$226.100
15	Polea de Contrapeso	UNIDAD	1	\$952.000
16	Polea de Cabina	UNIDAD	1	\$952.000
17	Microswicht para amortiguador (incluye amortiguador)	UNIDAD	1	\$595.000
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)	UNIDAD	1	\$71.400
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)	UNIDAD	1	\$1.428.000
20	Breaker de Diferentes Amperios	UNIDAD	1	\$95.200
21	Contactador de 65 amp	UNIDAD	1	\$214.200
22	Polea de tracción	UNIDAD	1	\$1.547.000
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)	UNIDAD	1	\$952.000
24	Indicadores de posición	UNIDAD	1	\$297.500
25	Batería de kit de emergencia	UNIDAD	1	\$273.700
26	Contactador de 9 amp	UNIDAD	1	\$245.000
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."	UNIDAD	1	\$1.870.000
28	Circuitos de seguridad y control	UNIDAD	1	\$965.000
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)	UNIDAD	1	\$680.000
30	Circuito del selector de pisos	UNIDAD	1	\$530.000
31	Contactos auxiliares	UNIDAD	1	\$112.000
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)	UNIDAD	1	\$285.000
33	Ajustes de motor y máquina de tracción	UNIDAD	1	\$330.000
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)	UNIDAD	1	\$1.320.000
35	Guías de contrapeso	UNIDAD	1	\$450.000
36	Cable viajero	UNIDAD	1	\$1.230.000
37	Cable tracción	UNIDAD	1	\$1.065.000
38	Cable gobernador	UNIDAD	1	\$800.000
39	Zapatas de contrapeso	UNIDAD	1	\$215.000



40	Pesa del regulador de velocidad	UNIDAD	1	\$280.000
41	Switch y topes de límite en ambas direcciones	UNIDAD	1	\$450.000
42	Embrague de puertas	UNIDAD	1	\$185.000
43	Chumaceras del motor de tracción	UNIDAD	1	\$670.000
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores	UNIDAD	1	\$260.000
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia	UNIDAD	1	\$860.000
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera	UNIDAD	1	\$750.000
47	Fusibles panel de control	UNIDAD	1	\$120.000
48	Conectores eléctricos de relevos auxiliares	UNIDAD	1	\$120.000
49	Resistencias de carbón o de película	UNIDAD	1	\$50.000
50	Potenciómetros	UNIDAD	1	\$150.000
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio	UNIDAD	1	\$135.000
52	Diodo Zener	UNIDAD	1	\$185.000
53	Switch de puertas (incluye partes)	UNIDAD	1	\$242.000
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia	UNIDAD	1	\$342.000
55	Diodos emisores de luz	UNIDAD	1	\$25.000
56	Transistores de baja potencia	UNIDAD	1	\$162.000
57	Interruptores de balancín o de palanca	UNIDAD	1	\$150.000
58	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	\$30.000
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	\$1.520.000
60	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$300.000
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$670.000
62	Contactos de motor/Escobillas	UNIDAD	1	\$235.000
63	Citófono	UNIDAD	1	\$520.000
64	Cableado para citófono x 500 metros	UNIDAD	1	\$835.000
65	Pilas comunes para alimentación CPU	UNIDAD	1	\$150.000
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)	UNIDAD	1	\$1.110.000
67	Rodamientos de máquina de tracción	UNIDAD	1	\$135.000
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$1.450.000
69	Ajuste mecánico del grupo tractor. Condición especial, equipo fuera de servicio + de 1 año.	UNIDAD	1	\$1.230.000
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$1.250.000
71	Stop de pit (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$135.000
72	Realineación de guías	UNIDAD	1	\$1.380.000





73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$1.140.000
74	Fascia (NTC5926-1)	UNIDAD	1	\$560.000
75	Adaptación nuevas botoneras de hall	UNIDAD	1	\$230.000
76	Adaptación nueva botonera de cabina	UNIDAD	1	\$380.000
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1	UNIDAD	1	\$1.350.000

 3118939462  
 comercial@fahenssas.com  
 www.fahenssas.com  
 Transversal 44 # 51b 19 sur





# Elevadores Maros s.a.s.

Diseño - Fabricación y Mantenimiento - Soldadura - Mantenimiento Industrial

NIT. 901112106-1

COTIZACION: 2356

Soacha, 22 enero 2026

Señores:

MINISTERIO DE DEFENSA

POLICIA NACIONAL

POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA

JEFATURA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

REF: Cotización Mantenimiento correctivo y preventivo y/o modernización inspección y certificación de elevador 3 paradas

De acuerdo a su solicitud a continuación enviamos cotización de mantenimiento correctivo preventivo y certificación de elevador 3 paradas ubicado en la policía metropolitana de Soacha.

SOLICITUD COTIZACIÓN					
<b>Advertencia</b>	La presente cotización solicitada servirá como base para la elaboración del estudio de mercado y, por lo tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga las partes.				
<b>OBJETO</b>	PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICIA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCION TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASI COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCION ONAC				
<b>CODIGOS UNSPSC</b>	<b>CLASIFICACIÓN UNSPSC</b>	<b>SEGMENTO</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>CLASE</b>	<b>PRODUCTO</b>
	72101506	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de apoyo para la construcción	Servicio
<b>VALOR DEL CONTRATO</b>	El valor estimado del proceso de contratación es de CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS (\$ 120.000.000,00) moneda legal colombiana, incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes de ley.				
<b>VALIDEZ DE LA COTIZACION</b>	La cotización deberá tener una validez mínima de 60 días calendario, contados a partir de la fecha de expedición de la misma.				
<b>PLAZO DE EJECUCION</b>	El plazo de ejecución será hasta el 30 de noviembre del 2026				
<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</b>	Anexo 1				
<b>FORMA DE PAGO</b>	El pago se realizará en moneda legal colombiana, en PAGOS PARCIALES de acuerdo a la ejecución de la orden de compra, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura, junto con el recibo a satisfacción, certificado de pago de aportes al sistema de seguridad salud y riesgos laborales, documentos que deben ser tramitados por parte del supervisor de la orden de compra ante el Área de Contratos de la Policía Metropolitana de Bogotá, con los documentos requeridos de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC), que efectúe el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. <ul style="list-style-type: none"><li>• Generar y presentar factura electrónica mediante el operador tecnológico autorizado, previa habilitación ante la DIAN obteniendo el contenedor electrónico Documento ZIP</li></ul>				

Transv. 12A No. 41A-38 - Email: miguelsoldador@hotmail.es - elevadoresmarosas@gmail.com

Teléfono: 208 3071 - Celular: 318 465 1350 - Bosa León XIII - Colombia



# Elevadores Maros s.a.s.

Diseño - Fabricación y Mantenimiento - Soldadura - Mantenimiento Industrial

NIT. 901112106-1

El pago se realizará en moneda legal colombiana, en PAGOS PARCIALES de acuerdo a la ejecución de la orden de compra, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura, junto con el recibo a satisfacción, certificado de pago de aportes al sistema de seguridad salud y riesgos laborales, documentos que deben ser tramitados por parte del supervisor de la orden de compra ante el Área de Contratos de la Policía Metropolitana de Bogotá, con los documentos requeridos de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC), que efectúe el Ministerio de Hacienda y Crédito Público:

- Generar y presentar factura electrónica mediante el operador tecnológico autorizado, previa habilitación ante la DIAN obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML). (el documento deberá tener unos datos estándar para facturación, en archivo PDF puede ir representación gráfica según lo establezca el proveedor o contratista sin modificar el contenido. Diligenciar en esta sección de la factura, debidamente separados por punto y coma, como se muestra a continuación: #16-01-01-M1,10-2- 300XX22, xxxxxx@correo.policia.gov.co, dando cumplimiento a la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado", Resolución DIAN Número 000042 del 05/05/2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación" y la circular externa 016 del 09/03/2021, con lo referente a las funciones que deberán asumir con relación a facturación electrónica, a partir del 01 de abril de 2021.
- Presentar certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud y riesgos profesionales, de conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y última planilla cancelada.
- Anexar recibo a satisfacción de los bienes, firmado por el supervisor de la aceptación de oferta.
- Presentar el informe de resultados ILES expedido por el Grupo de Control de Calidad DIRAF donde describa que el lote es APTO para el ingreso.
- Cumplimiento de la Resolución DIAN vigente de autorización de facturación electrónica u otra (según aplique), donde se evidencie consecutivo del autorizado.

Si los documentos en referencia no son entregados en el plazo establecido o son devueltos por la Policía Metropolitana de Bogotá, por inconsistencias, como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se obliga a cancelar la factura al mes siguiente de la fecha programada en el PAC **aprobado** por el Ministerio de Hacienda, siempre y cuando se hubieran subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado.

**Nota 1:** el pago queda sujeto al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, a la expedición de la obligación y orden de pago SIIF, y a la disponibilidad de PAC que efectúe el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**Nota 2:** la POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ efectuará las deducciones a que haya lugar según las obligaciones tributarias que tenga el contratista ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), de conformidad con la inscripción en el registro único tributario.

**Nota 3:** el pago se efectuará en su totalidad como abono en cuenta del beneficiario, en la cuenta bancaria aportada por el contratista antes de la firma de la aceptación de oferta. No se acepta endosos de factura, traslados de facturación, compra de facturación, o cualquier situación que implique pagos a favor de terceros diferentes del contratista, en concordancia a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda.

**Nota 4:** Cualquier tipo de impuesto, que genere la ejecución del contrato será a cargo del contratista que se derive del presente estudio previo.

Quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurrirá por la posible suscripción, legalización y ejecución del posible negocio jurídico, como impuestos, publicaciones, constitución de garantías y pólizas, transporte, entre otros.

La tipificación, estimación y asignación de riesgos, se deriva del proceso que se realicen.

Los amparos, vigencias y cuantías, se derivan del proceso que se llegue a realizar.

El interesado cuenta con 05 días hábiles para presentar la cotización respectiva, a través de la Plataforma Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOPI II).

Diseño Fabricación y Mantenimiento  
Soldadura - Mantenimiento Industrial



# Elevadores Maros s.a.s.

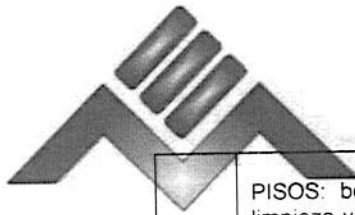
Diseño - Fabricación y Mantenimiento - Soldadura - Mantenimiento Industrial

NIT. 901112106-1

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE VERTICAL TIPO ASCENSOR DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA, EL CUAL INCLUYE LA INSPECCIÓN TÉCNICA, VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, AJUSTES, REPARACIONES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS CUANDO A ELLO HAYA LUGAR, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD EMITIDA POR UN ORGANISMO DE INSPECCIÓN ONAC.

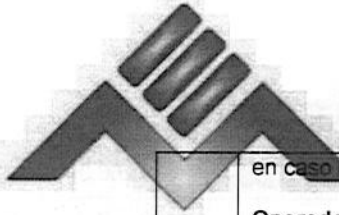
ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	<p><b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b> Mantenimiento preventivo que garantice todas las especificaciones técnicas: INSPECCION Y VERIFICACION DEE ESTADO Y FUNCIONAMIENTO-DESMONTES - LUBRICACIÓN- AJUSTE-LIMPIEZA GENERAL- REPARACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO para un (1) ascenso MP&amp;L r, con capacidad Nominal 450 Kg / 6 personas (2010), paradas 3 pisos, instalado para la vigencia 2010 Marca MP&amp;L, con un sistema eléctrico recorrido 13.000mm aproximadamente, con velocidad 1.0 m/s Potencia 5.5 KW, suspensión 1:1 voltaje 220 V, frecuencia 60 Hz, Corriente 15.2.</p> <p>Realización de la hoja de vida del equipo para conocimiento y futuras intervenciones.</p> <p>El mantenimiento preventivo incluye:</p> <p><b>MANTENIMIENTO CUARTO DE MÁQUINAS;</b> panel de fuerza, breakers y fusibles, tanque de central hidráulica, válvulas y mangueras, humedad en tarjetas electrónicas, niveles de aceite, válvula paracaídas /limitados de velocidad, cuarto de máquinas, máquina de tracción, cuadro de comando, relés térmicos, fusibles, conexiones, protector polea de tracción y desvío, iluminación mayor a 200 luxes, entre otros.</p> <p><b>SOBRE CABINA:</b> contacto eléctrico de puertas, cables de tracción, pesa cargas, operador de puertas, caja de conexiones, rolletes y guaya de puertas, botonera de mantenimiento, deslizadera de cabina superior – zapatas, rampa articulada de puertas, baranda de seguridad, inductores o sensores de proximidad.</p> <p><b>POZO:</b> lubricación guías de cabina, cables conductores viajeros, cables de tracción, regulador, contrapeso, pesas, deslizaderas de contrapeso, lubricación guías de contrapeso, iluminación de pozo, límites finales de curso y reducción, inductores o sensores de proximidad, mecanismos de puertas de cabina y piso, quicios, seguridades de recorrido, sistema de paracaídas, pesas o resortes de puertas, soportes de guías – empalmes, paños, interruptores eléctricos de seguridad, cadena de compensación, escalera de acceso, impermeabilización pozo.</p> <p><b>CABINA:</b> panel de operación (botonera), iluminación de cabina, luz de emergencia, señalizaciones, intercomunicador de cabina a portería, paneles de acabados, piso, techo, acrílicos, puertas de cabina, barreras de rayos infrarrojos – fotoceldas, ventilador, deslizaderas de puertas – zapatas.</p>	UNIDAD	1	\$ 749.700

Transv. 12A No. 41A-38 - Email: miguelsoldador@hotmail.es - elevadoresmarosas@gmail.com  
Teléfono: 208 3071 - Celular: 318 465 1350 - Bosa León XIII - Colombia



# Elevadores Maros s.a.s.

Diseño - Fabricación y Mantenimiento - Soldadura - Mantenimiento Industrial				
	<p>PISOS: botoneras de piso, señalizaciones, polea, tensora, limpieza y lubricación amortiguadores: resortes o hidráulicos, deslizaderas de cabina inferiores.</p> <p>FRENOS: Discos de freno magnético del motor del sistema de potencia, Palanca de freno de emergencia del sistema mecánico, Resorte de freno del sistema mecánico, Balatas de freno del sistema mecánico, Tambor de freno del sistema mecánico, Bandas de freno del sistema mecánico, Guarda cables de freno del sistema mecánico.</p> <p><b>NOTA:</b> se realizará mantenimiento preventivo con frecuencia mensual y/o el que la entidad requiera.</p>			
2	<p><b>Certificación de la Norma Técnica Colombiana NTC 5926-1:2021</b> Revisión técnico mecánica de sistemas de transporte vertical y puertas eléctricas. PARTE 1: ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS E HIDRÁULICOS en sus versiones 2012 y 2021, el certificado es una garantía de la seguridad, el rendimiento y la integridad del equipo y de sus componentes, los elevadores se deben certificar antes de ponerlos en funcionamiento, de ahí en adelante una vez cada 12 meses. Con el propósito de garantizar que se mantienen las condiciones de seguridad del equipo. La empresa certificadora de estar acreditadas ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).</p>	UNIDAD	1	\$ 3.034.500
<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				
<p>Para la realización del mantenimiento correctivo el futuro contratista deberá realizar un diagnóstico del equipo al momento de iniciar la ejecución del contrato, para determinar el estado de este a fin de detectar los posibles daños y surtir la aprobación por parte del supervisor del contrato para la intervención.</p> <p>En caso de requerirse un repuesto o insumo que no este contemplado en el anexo de especificaciones técnicas, el supervisor del contrato deberá realizar un estudio de mercado con los precios de la vigencia actual.</p>				
1	<p><b>MODERNIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:</b></p> <p><b>Sistema de Control y Maniobra (El Cerebro)</b></p> <p>Tecnología: Control micro procesado de arquitectura abierta (Non-Proprietary), que permita el mantenimiento por cualquier empresa calificada.</p> <p>Tipo de Tráfico: Maniobra colectiva selectiva en subida y bajada.</p> <p>Variador de Frecuencia (VVF): Debe incluir un inversor de frecuencia vectorial de alto desempeño para control de torque en velocidad cero, garantizando una nivelación de piso.</p> <p>Protecciones Eléctricas: Incorporación de protectores de fase, térmicos para motores y supresores de picos (SPD) según norma RETIE.</p> <p>Rescate Automático: Sistema UPS o dispositivo de rescate automático (ARD) que, ante un corte de energía, lleve el ascensor al piso más cercano y abra puertas.</p> <p><b>Sistema de Tracción y Máquina</b></p> <p>Máquina de Tracción: Si se opta por modernizar la máquina actual, se debe realizar cambio de aceite, retenedores, rodamientos y rectificación de la polea de tracción. Si es sustitución, se exige máquina Gearless de imanes permanentes para ahorro energético.</p> <p>Cables de Acero: Sustitución total de los cables de tracción por cables nuevos de alma de fibra o acero, cumpliendo con el factor de seguridad mínimo de 12 (según NTC 2769).</p> <p>Freno de Emergencia: Instalación o ajuste del sistema de frenado para que actúe directamente sobre la polea o el eje</p>	UNIDAD	1	\$ 97 556.200



# Elevadores Maros s.a.s.

en caso de sobre velocidad en subida

## Operador de Puertas y Accesos

NIT. 90112106-1

**Motor de Operador:** Sustitución del operador de cabina antiguo por uno de tecnología VVVF (frecuencia variable) que permita ajustar curvas de apertura y cierre suave.

**Cortina Infrarroja:** Instalación de una barrera electrónica de seguridad multihaz (mínimo 150 haces de luz) que cubra una altura desde los 20 mm hasta los 1,600 mm sobre el nivel del piso.

**Contactos de Seguridad:** Cambio total de los contactos eléctricos de las puertas de piso (clavijas de seguridad) por nuevos con certificación de tipo.

## Interfaces de Usuario (Botoneras y Señalización)

**Botonera de Cabina (COP):** Panel en acero inoxidable satinado 304, con botones de micro movimiento, marco de acero, iluminación LED y señalización en Braille.

**Botoneras de Hall (LOP):** En cada piso, con indicador de posición digital (matriz de puntos o LCD) y flechas de dirección.

**Sintetizador de Voz:** Sistema de audio que anuncie el número de piso y el sentido de marcha (requisito de accesibilidad).

## Seguridad en el Hueco y Foso

**Límites de Final de Carrera:** Sustitución de los interruptores de seguridad de extremo de recorrido.

**Pesacargas:** Instalación de un sensor de carga (debajo de cabina o en cables) que bloquee el arranque si se supera el peso nominal y active una alarma sonora/visual.

**Cable Viajero:** Sustitución del cableado colgante por cables planos multifilares con blindaje para evitar interferencias en las señales de control.

## Iluminación y Cabina

**Iluminación LED:** Instalación de paneles LED con sistema de apagado automático (Stand-by) para ahorro de energía.

**Luz de Emergencia:** Equipo autónomo que garantice la iluminación de la cabina por un periodo de al menos 60 minutos en caso de falla eléctrica.

**Condición de Entrega:** Al finalizar la modernización, el contratista DEBE entregar el equipo con un Dictamen de Inspección Favorable emitido por un Organismo de Inspección acreditado por la ONAC bajo la norma NTC 5926-1.

2	Lámparas de Iluminación de Foso (incluye iluminación) U	UNIDAD	1	\$ 350.000
3	Lampara LED y Balas LED cabina	UNIDAD	1	\$ 128.000
4	Ventilador para Cabina (incluye cableado)	UNIDAD	1	\$ 380.000
5	Botones de Hall (incluye repuestos)	UNIDAD	1	\$ 600.000
6	Zapatillas de Hall	UNIDAD	1	\$ 78.000
7	Enconder de Maquina de Tracción	UNIDAD	1	\$ 2.500.000
8	Contactos de cerradura (incluye elementos necesarios)	UNIDAD	1	\$ 250.000

Transv. 12A No. 41A-38 - Email: miguelsoldador@hotmail.es - elevadoresmarosas@gmail.com  
Teléfono: 208 3071 - Celular: 318 465 1350 - Bosa León XIII - Colombia

# Elevadores Maros s.a.s.

	Guayas para Puertas - Fabricación y Mantenimiento - Soldadura y Mantenimiento Industrial			\$ 250.000	
9					
10	Inductores de nivel	NIT. 901112106-1	UNIDAD	1	\$ 860.000
11	Deslizadera de Cabina		UNIDAD	1	\$ 77.350
12	Bocallaves de puerta de Hall		UNIDAD	1	\$ 150.000
13	Rolletes de Puertas		UNIDAD	1	\$ 240.000
14	Correa de operador de puertas		UNIDAD	1	\$ 0
15	Polea de Contrapeso		UNIDAD	1	\$ 1.130.000
16	Polea de Cabina		UNIDAD	1	\$ 1.130.000
17	Microswicht para amortiguador (incluye amortiguador)		UNIDAD	1	\$ 350.000
18	Recolectoras de Aceite (incluye recolectora)		UNIDAD	1	\$ 65.450
19	Barrera Infrarroja (incluye barrera)		UNIDAD	1	\$ 850.000
20	Breaker de Diferentes Amperios		UNIDAD	1	\$ 350.000
21	Contactador de 65 amp		UNIDAD	1	\$ 1.800.000
22	Polea de tracción		UNIDAD	1	\$ 1.100.000
23	Iluminación cuarta de máquinas (incluye lámparas)		UNIDAD	1	\$ 790.000
24	Indicadores de posición		UNIDAD	1	\$ 340.000
25	Batería de kit de emergencia		UNIDAD	1	\$ 750.000
26	Contactador de 9 amp		UNIDAD	1	\$ 300.000
27	CABLE VIAJERO DE 24 Y 36 LINEAS para optimizar la señal de la tarjeta de control y evitar mala comunicación en los inductores."		UNIDAD	1	\$ 38.080
28	Circuitos de seguridad y control		UNIDAD	1	\$ 1.160.000
29	Circuitos de potencia del control del ascensor (incluye Circuitos de seguridad y control)		UNIDAD	1	\$ 2.800.000
30	Circuito del selector de pisos		UNIDAD	1	\$ 2.350.000
31	Contactos auxiliares		UNIDAD	1	\$ 430.000
32	Contactos principales de contactores del control de maniobra (incluye contactos)		UNIDAD	1	\$ 490.000
33	Ajustes de motor y máquina de tracción		UNIDAD	1	\$ 4.800.000
34	Sistema de refrigeración forzada del motor de tracción (incluye todo el sistema de refrigeración)		UNIDAD	1	\$ 1.600.000
35	Guías de contrapeso		UNIDAD	1	\$ 340.000
36	Cable viajero		UNIDAD	1	\$ 38.080
37	Cable tracción		UNIDAD	1	\$ 40.460
38	Cable gobernador		UNIDAD	1	\$ 41.650
39	Zapatas de contrapeso		UNIDAD	1	\$ 420.000
40	Pesa del regulador de velocidad		UNIDAD	1	\$ 600.000
41	Switch y topes de límite en ambas direcciones		UNIDAD	1	\$ 110.000
42	Embrague de puertas		UNIDAD	1	\$ 290.000
43	Chumaceras del motor de tracción		UNIDAD	1	\$ 350.000
44	Accesorios de empalme y conexión como borneras y conectores		UNIDAD	1	\$ 350.000
45	Diodos rectificadores para circuito de control de baja potencia		UNIDAD	1	\$ 500.000
46	Contactos fijos y móviles de interruptores de fin de carrera		UNIDAD	1	\$ 320.000
47	Fusibles panel de control		UNIDAD	1	\$ 130.900

Transv. 12A No. 41A-38 - Email: miguelsoldador@hotmail.es - elevadoresmarosas@gmail.com  
Teléfono: 208 3071 - Celular: 318 465 1350 - Bosa León XIII - Colombia

# Elevadores Maros s.a.s.

	Descripción de los servicios y materiales	NIT. 901112106-1	UNIDAD	Cantidad	Valor
48	Conexiones eléctricas de elevación y mantenimiento - Soldadura <td></td> <td>UNIDAD <td>1</td> <td>\$ 380.000</td> </td>		UNIDAD <td>1</td> <td>\$ 380.000</td>	1	\$ 380.000
49	Resistencias de carbón o de película		UNIDAD	1	\$ 0
50	Potenciómetros		UNIDAD	1	\$ 0
51	Condensadores de cerámica, poliéster y de tantalio		UNIDAD	1	\$ 0
52	Diodo Zener		UNIDAD	1	\$ 0
53	Switch de puertas (incluye partes)		UNIDAD	1	\$ 0
54	Puentes rectificadores de control de baja potencia		UNIDAD	1	\$ 0
55	Diodos emisores de luz		UNIDAD	1	\$ 0
56	Transistores de baja potencia		UNIDAD	1	\$ 0
57	Interruptores de balancín o de palanca		UNIDAD	1	\$ 0
58	Pilas comunes para alimentación CPU		UNIDAD	1	\$ 4.900.000
59	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)		UNIDAD	1	\$ 1.080.000
60	Rodamientos de máquina de tracción		UNIDAD	1	\$ 0
61	Sellos / Empaquetaduras de máquina de tracción		UNIDAD	1	\$ 0
62	Contactos de motor/Escobillas		UNIDAD	1	\$ 0
63	Citófono		UNIDAD	1	\$ 450.000
64	Cableado para citófono x 500 metros		UNIDAD	1	\$ 0
65	Pilas comunes para alimentación CPU		UNIDAD	1	\$ 0
66	Frenos de ascensor electromecánico (incluye discos)		UNIDAD	1	\$ 0
67	Rodamientos de máquina de tracción		UNIDAD	1	\$ 0
68	Protección reguladora de velocidad (NTC5926-1)		UNIDAD	1	\$ 1.200.000
69	Ajuste mecánico del grupo tracto. Condición especial; equipo fuera de servicio + de 1 año.		UNIDAD	1	\$ 12.000.000
70	Escalera acceso a pit (NTC5926-1)		UNIDAD	1	\$ \$ 250.000
71	Stop de pit (NTC5926-1)		UNIDAD	1	\$ 254.200
72	Realineación de guías		UNIDAD	1	\$ 480.000
73	Corralillo sobre cabina (NTC5926-1)		UNIDAD	1	\$ 450.000
74	Fascia (NTC5926-1)		UNIDAD	1	\$ 280.000
75	Adaptación nuevas botoneras de hall		UNIDAD	1	\$ 2.000.000
76	Adaptación nueva botonera de cabina		UNIDAD	1	\$ 750.000
77	Nuevos amortiguadores NORMA NTC5926-1		UNIDAD	1	\$ 590.000

## VALORES AGREGADOS

- Garantía tanto del mantenimiento preventivo como del correctivo
- Durante el primer año de la garantía se ofrecen tres (3) mantenimientos totalmente gratis.
- En caso de emergencia asistencia rápida debido a que la empresa se encuentra en la zona, esta ubicada en el barrio león XIII

**Elevadores Maros s.a.s.**  
**Diseño Fabricación y Mantenimiento**  
**Soldadura - Mantenimiento Industrial**

Transv. 12A No. 41A-38 - Email: miguelsoldador@hotmail.es - elevadoresmarosas@gmail.com  
 Teléfono: 208 3071 - Celular: 318 465 1350 - Bosa León XIII - Colombia



# Elevadores Maros s.a.s.

Diseño - Fabricación y Mantenimiento - Soldadura - Mantenimiento Industrial  
NIT. 901112106-1

- Servicio 24 Horas
- Técnicos especializados
- Contamos con certificado de calidad de materiales
- Tenemos disponibilidad para ejecutar proyecto en los tiempos estipulados por el cliente
- Tiempo de entrega treinta (30) días hábiles

Cordialmente

MIGUEL ALBERTO RODRÍGUEZ OLMOS  
Gerente general  
Elevadores MAROS SAS  
Teléfonos de contacto: 3184651350-3144811549



## Elevadores Maros s.a.s.

Diseño Fabricación y Mantenimiento  
Soldadura - Mantenimiento Industrial

Transv. 12A No. 41A-38 - Email: miguelsoldador@hotmail.es - elevadoresmarosas@gmail.com  
Teléfono: 208 3071 - Celular: 318 465 1350 - Bosa León XIII - Colombia