1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1 COMPETENCIA

El objetivo del Plan Distrital de Desarrollo, "Bogotá Camina Segura", 2024-2027, es mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos, fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional.

En el marco del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027, la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, formuló dos (2) proyectos de inversión que contribuyen de manera directa al cumplimiento de su objetivo central, estructurando seis (06) objetivos estratégicos, que se materializan en los programas y acciones estratégicas que integran el Plan de Desarrollo Distrital. En este sentido la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, aporta al objetivo "Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática, **"**25 Aumento de la resiliencia al cambio climático y reducción de la vulnerabilidad**",** con el proyecto *"8173-Modernización de las capacidades del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá D.C.*"

Adicionalmente, el artículo 16 del Acuerdo 637 de 2016 señala que; *"El Cuerpo Oficial de Bomberos estará organizado como una Unidad Administrativa Especial del orden Distrital del sector central, de carácter eminentemente técnico y especializado, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y presupuestal, la cual se denominará;* ***Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos****; tendrá por objeto, "la prevención y atención de emergencias e incendios (…)".*

El Artículo 3º.del Decreto Distrital 509 de 2023, Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos, determina la siguiente estructura:

1. Dirección General
1.1. Oficina de Control Interno
1.2. Oficina de Control Disciplinario Interno
1.3. Oficina Asesora de Planeación
1.4. Oficina Jurídica
2. Subdirección de Gestión del Riesgo
3. Subdirección Operativa
4. Subdirección Logística
5. Subdirección de Gestión Corporativa
6. Subdirección de Gestión Humana

De conformidad con la norma citada, en el artículo 11 se establecen las funciones de la Subdirección Logística, entre las cuales que se encuentran:

a) Participar con la dirección en la formulación de las políticas, planes programas y proyectos, dirigidos a la gestión del soporte logístico para la atención integral de las emergencias y demás que sean activadas con la operación, con el fin de contribuir a los objetivos establecidos en la Entidad

b) Gestionar la implementación de las políticas establecidas en la gestión del soporte logístico, a través de los procedimientos y demás herramientas que den cumplimiento estricto.

c) Dirigir la preparación y ejecución del plan operativo y de desarrollo de la dependencia, identificando acciones integradas.d) Formular y ejecutar el plan de mantenimiento preventivo y correctivo para el equipo menor y equipo especializado de atención de emergencias con los que cuenta la entidad.

e) Establecer e implementar mecanismos e instrumentos de planificación de los servicios logísticos requeridos para la atención integral de las emergencias y demás que sean activadas con la operación, que garanticen la distribución en los periodos operacionales establecidos y su disponibilidad.

f) Formular e implementar el plan de metrología de la Unidad, llevando los controles correspondientes, así como los planes de reposición de equipos.

g) Brindar el soporte vehicular requerido a las diferentes estaciones, con el fin de atender de manera oportuna las solicitudes de la Subdirección Operativa.

h) Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor y HEA´S (Herramientas, Equipos y Accesorios) al servicio de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá, de acuerdo con la disponibilidad y procedimientos establecidos.

i) Administrar de manera eficiente y eficaz los insumos y suministros necesarios para la atención de emergencias y su entrega en los lugares y tiempos requeridos con estándares de calidad y oportunidad.

j) Desarrollar las acciones necesarias que den respuesta a los requerimientos logísticos para la atención de emergencias a nivel distrital, nacional e internacional, así como los servicios logísticos integrales que requieran las dependencias de la Unidad en el desarrollo de sus funciones.

k) Verificar y evaluar el cumplimiento de las políticas, protocolos y procedimientos establecidos para el soporte logístico en la Unidad.

l) Implementar las acciones pertinentes del plan de continuidad del negocio, para asegurar la reanudación oportuna y ordenada de los procesos propios misionales, con el fin de minimizar el impacto que puedan generar los incidentes de gran magnitud en las operaciones de la entidad.

m) Ejecutar y coordinar las actividades establecidas, para el desarrollo óptimo de los procesos administrativos de la Subdirección Logística, con el fin de que sean elaborados dentro de los términos correspondientes y atendiendo la normatividad vigente.

n) Implementar las acciones correspondientes para la sostenibilidad del Sistema de Gestión con su marco de referencia -MIPG, de conformidad a las normas vigentes.

o) Garantizar la asistencia a los comités, comisiones, mesas y demás que le sean delegados a la Dependencia; además de coordinar y efectuar las actividades administrativas, financieras y jurídicas, requeridas para el desarrollo propio de la Subdirección.

p) Las demás funciones que le sean asignadas.

De conformidad con la estructura organizacional vigente de la entidad, modificada en virtud del decreto citado, la Subdirección Logística asume competencias específicas en relación con la gestión del parque automotor y los HEA's (Herramientas, Equipos y Accesorios). En particular, se establece como función expresa de dicha Subdirección: *"Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor y HEA's al servicio de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá, de acuerdo con la disponibilidad y procedimientos establecidos."*

Esta disposición normativa impone un deber institucional orientado a preservar la operatividad, funcionalidad y seguridad de los recursos físicos que apoyan la labor misional del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá. En ese sentido, el cumplimiento de esta función resulta fundamental para asegurar la continuidad del servicio, la prevención de riesgos y el uso eficiente de los bienes públicos asignados a la entidad.

Por lo tanto, la Entidad tiene estableció en su Plan anual de adquisiciones (PAA), en la línea presupuestal No 20250158 cuyo el objeto es "*Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de mecánica, latonería y pintura, incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra especializada para los vehículos pertenecientes al parque automotor de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá DC lote I y II - SBLG"* cuya meta de inversión es "*81734 -Desarrollar 3 estrategias para el fortalecimiento de la logística en la atención de emergencias".*

1.2 NECESIDAD ESPECÍFICA

La Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá D.C, tiene como misión: "*Proteger la vida, el ambiente y el patrimonio, a través de la gestión integral de riesgos de incendios, atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos en Bogotá y su entorno*" de manera segura, eficiente, con sentido de responsabilidad social.

La misión institucional se lleva a cabo a través de una red de diecisiete (17) estaciones de bomberos distribuidas por toda la ciudad, así como un edificio comando, que en conjunto cubren el territorio de Bogotá; la distribución de estas estaciones se organiza estratégicamente para garantizar una respuesta oportuna a las emergencias e incidentes que puedan presentarse en la capital, asegurando

la protección y seguridad de los ciudadanos. La cobertura de estas estaciones y la infraestructura disponible permiten que la UAECOB esté preparada para atender las necesidades de la comunidad de manera efectiva y rápida. La distribución de las estaciones se presenta en la siguiente imagen:



Fuente: Subdirección Operativa UAECOB

En cumplimiento de su misionalidad, la entidad desarrolla actividades como: prevención de incendios, atención de accidentes e incidentes con materiales peligrosos, búsqueda y rescate urbano de personas y animales, atención de eventos Nucleares, Biológicos, Químicos y Radioactivos (NBQR), incendios forestales, incendios de vehículos, inundaciones, rescate acuático (superficial o de profundidad), incidentes con árboles (árboles volcados o en riesgo de caer), fallas eléctricas, coordinación con las entidades públicas o privadas a nivel nacional de las acciones de prevención de incendios, entre otras.

A continuación, se relacionan las emergencias atendidas durante las vigencias 2024 y 2025:

ESTACIÓN	2024	2025	TOTAL
B-1 CHAPINERO	3.377	1.192	4.569
B-5 KENNEDY	3.268	1.153	4.421
B-13 CAOBOS SALAZAR	3.031	1.220	4.251
B-7 FERIAS	2.288	854	3.142
B-11 CANDELARIA	2.260	721	2.981
B-12 SUBA	2.061	788	2.849
B-3 RESTREPO	2.105	739	2.844
B-14 BICENTENARIO	2.048	790	2.838
B-2 CENTRAL	2.030	700	2.730
B-15 GARCÉS NAVAS	2.008	708	2.716

B-9 BELLAVISTA	1.935	668	2.603
B-10 MARICHUELA	1.747	636	2.383
B-8 BOSA	1.788	585	2.373
B-6 FONTIBÓN	1.722	601	2.323
B-4 PUENTE ARANDA	1.700	597	2.297
B-17 CENTRO HISTÓRICO	1.437	515	1.952
B-16 VENECIA	1.329	474	1.803
ETR	457	102	559
CENTRO DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIONES	226	308	534
BRAE	259	101	360
SART	230	105	335
INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS	225	81	306
FORESTALES	217	0	217
MATPEL	159	58	217
USAR	42	51	93
LOGÍSTICA	35	21	56
UARBO	44	12	56
GESTIÓN DEL RIESGO	28	16	44
ACADEMIA	4	1	5
TOTAL	**38.060**	**13.797**	**51.857**

Aunque la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá no tiene la capacidad de controlar los factores naturales, como desastres provocados por fenómenos climáticos extremos o terremotos, sí tiene la obligación y la capacidad de diseñar e implementar acciones preventivas eficaces que puedan mitigar el impacto de estos eventos.

En este sentido, la entidad debe asegurarse de que sus procesos de preparación, capacitación y respuesta ante emergencias sean rigurosos y estén siempre actualizados para garantizar que pueda actuar con rapidez y efectividad en la atención de cualquier tipo de incidente. De este modo, no solo responde de manera adecuada ante emergencias locales, sino que también tiene la capacidad de ofrecer su apoyo a nivel regional, nacional e incluso internacional, cuando los recursos y la experiencia adquirida sean necesarios en situaciones de mayor escala.

Por lo anterior, es fundamental garantizar una respuesta rápida y efectiva ante cualquier emergencia mediante los vehículos que conforman el parque automotor de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. Estos vehículos son elementos esenciales, robustos y confiables, que deben cumplir con los más altos estándares de calidad para asegurar que el personal operativo pueda desempeñar sus tareas sin contratiempos.

La Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá cuenta con un parque automotor con vehículos pesados y livianos:

- ✓ **Lote I:** Corresponde a vehículos pesados los cuales se Clasifican en:

Pesados: tienen neumáticos más anchos, un motor Diesel con una gama de 7-8 velocidades. Pesan entre 7,5 y 9 toneladas.
Extrapesados: pesan entre 9 y 11,5 toneladas.
Megas pesados: similares a los superpesados, pero con mayor rango de potencia

- ✓ **Lote II:** Corresponde a vehículos livianos los cuales deben tener un peso en vacío inferior a 3.500 kg o 3,5 toneladas, es decir, el vehículo debe ir sin pasajeros ni carga, pero debe estar dotado de todo el equipo necesario para su funcionamiento, como aceite de motor, caja de cambios, combustible, etc., y debe tener un neumático en el eje trasero.

En consecuencia, el parque automotor de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá se encuentra organizado en dos (02) lotes, el primero de ellos es el lote de vehículos pesados entre los que se encuentran:

LOTE No I (VEHICULOS PESADOS)

Tipo de Vehículo	Cantidad
ANTIGUO	2
BUS	2
CAMIÓN GRUA	3
CARRO FURGÓN	6
CARRO TANQUE	12
GRUA DE RESCATE	1
MÁQUINA DE ALTURA	4
MÁQUINA EXTINTORA	49
MÁQUINA LIQUIDOS INFLAMABLES	2
MÁQUINA MATPEL	1
UNIDAD DE RESCATE	2
UNIDAD DE RESCATE ANIMAL	1
VEHICULO UTILITARIO	1
TOTAL	86

El segundo lote, lo componen los vehículos livianos, en los que se incluye:

LOTE II (VEHICULOS LIVIANOS)

Tipo de Vehículo	Cantidad
ANTIGUO	1
CAMIONETA	61
MICROBUS	2
VEHICULO RESPUESTA RAPIDA	1
VEHICULO UTILITARIO	13
TOTAL	78

Nota: La clasificación anteriormente mencionada es de carácter ilustrativa y tiene como único propósito organizar el parque automotor.

Entre estos vehículos se incluyen máquinas extintoras, vehículos de altura, unidades MATPEL, carrotanques, grúa de rescate, carro furgón, camión grúa, unidades de rescate (incluida la de rescate animal), buses, vehículos antiguos y cama baja. Asimismo, la Entidad cuenta con vehículos livianos destinados al transporte de personal, equipos, herramientas y materiales.

En cumplimiento de sus obligaciones legales, la entidad debe garantizar que los vehículos que conforman el parque automotor se encuentren siempre en óptimas condiciones operativas y estén disponibles de manera permanente para apoyar las actividades que el cuerpo de uniformados ejecuta en la atención de emergencias.

En virtud de lo expuesto, se requiere la contratación, bajo un contrato de prestación de servicios, para la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos que garanticen el óptimo funcionamiento de los vehículos. Dichas intervenciones deben llevarse a cabo en un taller especializado, con mano de obra calificada y el suministro de repuestos nuevos y originales, que aseguren condiciones adecuadas de seguridad.

El uso constante, el desgaste natural y, en particular, las condiciones extremas en las que operan durante la atención de emergencias generan daños recurrentes en los distintos sistemas que conforman los vehículos. Por tanto, resulta indispensable realizar revisiones y mantenimientos rigurosos que no solo aseguren su correcto desempeño, sino que también contribuyan a prolongar su vida útil y garantizar su operatividad. En consecuencia, los mantenimientos preventivos deben programarse con base en el kilometraje recorrido y/o las horas de operación acumuladas.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, y con el propósito de dar cumplimiento a las competencias legales asignadas a la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C, se hace imperativo y necesario continuar contratando el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como los trabajos de latonería y pintura,

incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra especializada para los vehículos que conforman el parque automotor de la entidad.

Por otro lado, el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor es un componente esencial para garantizar la disponibilidad, eficiencia y seguridad de los vehículos destinados a la prestación del servicio relacionado con la atención de emergencias y la protección de vidas y bienes, contar con un parque automotor en óptimas condiciones resulta crucial. El mantenimiento preventivo permite identificar y corregir oportunamente fallas incipientes, evitando que se conviertan en averías mayores que puedan poner en riesgo las operaciones. Por su parte, el mantenimiento correctivo asegura que, ante cualquier desperfecto, los vehículos sean reparados de manera oportuna y adecuada. Ambos tipos de mantenimiento contribuyen a prolongar la vida útil del parque automotor, optimizar el uso de los recursos públicos, reducir los tiempos de inactividad, minimizar los costos operativos a largo plazo y garantizar el cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad. Asimismo, un parque automotor bien mantenido protege la integridad del personal operativo, mejora la eficiencia en la respuesta ante emergencias y salvaguarda la imagen institucional frente a la ciudadanía.

Por lo tanto, dicha contratación es esencial, considerando que la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá actúa como primer respondiente en la atención de emergencias ocurridas en el Distrito Capital, tales como incendios estructurales y forestales, accidentes vehiculares, incidentes con materiales peligrosos, situaciones que requieran búsqueda y rescate de personas, así como eventos derivados de inundaciones, deslizamientos, explosiones, entre otros tipos de emergencias que requieren una respuesta oportuna y efectiva.

Actualmente, esta necesidad se encuentra atendida mediante los contratos de prestación de servicios No. 398 de 2024 y No. 696 de 2024, suscritos con las empresas NAVITRANS S.A.S. e Inversiones El Norte S.A.S., respectivamente. Dichos contratos, cuyo objeto es garantizar la disponibilidad y funcionalidad del parque automotor a través de servicios especializados, tienen un plazo de ejecución vigente hasta el 30 de agosto de 2025.

A través de estos mecanismos contractuales, la entidad ha asegurado la continuidad en el mantenimiento y operación de los vehículos, permitiendo una respuesta oportuna y eficiente frente a las necesidades institucionales y operativas. Las actividades de mantenimiento se realizan conforme a la disponibilidad de recursos y de acuerdo con los procedimientos definidos por la Subdirección Logística

La continuidad permanente en el cumplimiento del objeto contractual resulta imperativa, toda vez que la empresa que acredite la experiencia, la capacidad técnica y los recursos necesarios asumirá la responsabilidad de ejecutar las labores requeridas para conservar los vehículos en óptimas condiciones operativas. Esto garantiza su disponibilidad inmediata y confiable en los momentos en que se requiera su uso, permitiendo así dar respuesta efectiva a las necesidades del servicio y evitando cualquier interrupción en la operación institucional.

En consecuencia, la Entidad adelantó el trámite de aprobación de vigencias futuras, lo que permitirá optimizar el uso de los recursos públicos mediante una planificación financiera más eficiente y la ejecución continua de las actividades de mantenimiento, sin interrupciones. Esta medida no solo maximiza la utilización de los recursos disponibles, sino que también fortalece la previsibilidad y efectividad de la gestión logística, al reducir el riesgo de incurrir en costos adicionales asociados a fallas imprevistas o reparaciones urgentes no programadas.

Es fundamental que la entidad, continúe con la ejecución constante y continua de los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos livianos y pesados que conforman el parque automotor. Esto no solo garantiza la operatividad de los recursos, sino que también asegura el cumplimiento eficaz de la misión institucional de la entidad, especialmente en situaciones de emergencia que requieren una respuesta rápida y efectiva.

1.3 CONVENIENCIA

Teniendo en cuenta que los objetivos misionales de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá no comprenden la prestación directa de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de automotores, y considerando que la entidad carece del personal especializado, la infraestructura técnica adecuada, y la capacidad logística necesaria para garantizar el óptimo funcionamiento y disponibilidad de estos vehículos, se hace indispensable adelantar el proceso de contratación correspondiente. Este proceso estará orientado a cubrir las necesidades específicas de mantenimiento de los vehículos pesados y livianos que integran el parque automotor institucional, conforme a las exigencias técnicas establecidas en el anexo técnico respectivo.

La alta especialización de los vehículos destinados a la extinción de incendios, salvamento y rescate de vidas humanas, así como de las unidades utilizadas para el transporte de personal, equipos y herramientas indispensables para dichas labores, exige contar con servicios de mantenimiento que cumplan estrictamente con estándares de calidad, seguridad y confiabilidad.

Para ello, resulta imprescindible contratar, ya sea con personas jurídicas o naturales, que acrediten experiencia, capacidad técnica, talleres equipados con tecnología adecuada y personal altamente calificado, capaces de suministrar repuestos e insumos originales de fábrica. Esto no solo garantiza el mantenimiento óptimo de los vehículos, sino también la conservación de las garantías otorgadas por los fabricantes, lo cual es fundamental para evitar posibles afectaciones de carácter técnico o legal.

Además, la contratación externa permite que la entidad se enfoque en su misión principal, que es la atención integral y oportuna de emergencias, sin desviar recursos y esfuerzos en actividades que requieren un alto grado de especialización técnica. La tercerización de estos servicios representa una estrategia eficiente para optimizar los recursos públicos, reducir costos operativos y administrativos, y asegurar la continuidad y calidad del servicio público que ofrece el Cuerpo Oficial de Bomberos.

Desde el punto de vista normativo, la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones sobre contratación pública establecen la posibilidad y conveniencia de contratar con terceros la prestación de servicios especializados, cuando la entidad carece de la capacidad técnica o logística para desarrollarlos internamente, lo cual se evidencia en el presente caso. De esta manera, se garantiza el cumplimiento de principios como la eficiencia, economía y transparencia, fundamentales en la gestión pública.

Considerando la naturaleza misional de la entidad y su responsabilidad directa con la seguridad y protección de la comunidad, es indispensable asegurar la disponibilidad permanente del parque automotor, condición esencial para una respuesta rápida, eficaz y efectiva ante cualquier tipo de emergencia. La continuidad en la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, sin interrupciones, es vital para evitar fallas inesperadas que puedan comprometer la operatividad de los vehículos y, por ende, la capacidad de respuesta institucional.

Finalmente, es necesario resaltar que el mantenimiento adecuado y oportuno contribuye a prolongar la vida útil de los vehículos, optimizando la inversión pública, reduciendo los costos derivados de reparaciones mayores y asegurando la sostenibilidad financiera del parque automotor a mediano y largo plazo.

Por todas estas razones, la entidad requiere mantener vigente la contratación para la prestación continua del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos livianos y pesados, a través de mecanismos y procedimientos que garanticen la adecuada operatividad, eficiencia y confiabilidad del parque automotor, en cumplimiento efectivo de su misión institucional y en beneficio de la comunidad.

2 OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

2.1 OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de mecánica, latonería y pintura, incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra especializada para los

vehículos pertenecientes al parque automotor de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá DC lote I y II – SBLG

2.1.1 ALCANCE AL OBJETO:

En desarrollo del objeto contractual, el proponente adjudicatario deberá realizar el diagnóstico técnico y prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, latonería y pintura, así como suministrar los repuestos e insumos necesarios para los vehículos que conforman el parque automotor de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá. Igualmente, deberá ejecutar los servicios conexos relacionados con el objeto del contrato y dar cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico.

El proceso de contratación se encuentra dividido en lotes descritos así:

LOTE I: (VEHÍCULOS PESADOS): Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de mecánica, latonería y pintura, incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra especializada para los vehículos pertenecientes al parque automotor de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá DC – SBLG.

LOTE II: (VEHÍCULOS LIVIANOS): Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de mecánica, latonería y pintura, incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra especializada para los vehículos pertenecientes al parque automotor de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá DC – SBLG.

Nota 1: La adjudicación será por lotes descritos.

Nota 2: Un mismo proponente **NO** puede presentar oferta para los dos Lotes objeto del proceso. En consecuencia, el proponente deberá especificar para cuál lote presenta su oferta técnica y económica.

2.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.2.1 OBLIGACIONES GENERALES

1) Conocer a cabalidad el estudio previo y anexo técnico, así como el pliego definitivo para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.
2) Suscribir oportunamente los documentos que sean requeridos por la entidad para el perfeccionamiento, ejecución y liquidación del contrato.
3) Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.

4) Constituir la garantía a favor de la **UAECOB** por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOP II a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la aceptación del contrato por las partes, para la revisión y aprobación por parte de la, entidad cuando a ello hubiere lugar.
5) Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso.
6) Suministrar al/la supervisor/a del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
7) Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitados por el supervisor del mismo.
8) Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
9) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.
10) Pagar a la UAECOB todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
11) Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la UAECOB por el incumplimiento del contrato.
12) Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra la UAECOB por la cual deba responder EL CONTRATISTA, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios a la UAECOB. Si EL CONTRATISTA no logra resolver la controversia en el plazo que fije la UAECOB, la misma podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.
13) Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el/la supervisor/a del contrato.
14) Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.
15) Mantener estricta reserva sobre la información y documentos a que tenga acceso con ocasión de la celebración y ejecución del contrato, salvo instrucción de autoridades competentes o autorización previa y expresa otorgada por la UAECOB.
16) Firmar un compromiso de confidencialidad y no divulgación con respecto a toda la información obtenida por **EL CONTRATISTA** durante la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.
17) Concurrir a la liquidación del contrato dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley y el mismo contrato; en caso de celebrarse la liquidación parcial, se obliga a mantener vigente la garantía única de cumplimiento por los plazos que demande el cumplimiento de las prestaciones que se encuentren pendientes por ejecutar y/o satisfacer, cuando a ello hubiere lugar.

18) Asumir la garantía legal sobre los bienes y/o servicios suministrados de que trata el Estatuto del Consumidor, por el término (de ley o determinado por el productor y/o Proveedor, según aplique), cuando a ello hubiere lugar.

19) Prevenir el abuso y el acoso sexual, denunciar las demás violencias basadas en género en el marco de la ejecución del contrato y hacer un uso no sexista del lenguaje escrito, visual y audiovisual, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital 381 de 2009.

20) Se compromete con la UAECOB a preservar, fortalecer y garantizar la transparencia y la prevención de corrupción en su gestión contractual, en el marco de los principios y normas constitucionales y en especial, en lo dispuesto en el capítulo VII de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 14 del Decreto Distrital 189 de 2020. Asimismo, se obliga a: a) No ofrecer ni dar sobornos, ni ninguna otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en relación con la propuesta, o contrato que suscriba con ocasión del proceso de selección, ni tampoco permitir que sus empleados o contratistas lo hagan en su nombre. b) Dar aviso inmediato a la UAECOB o autoridades competentes de cualquier ofrecimiento, favor, dádiva o prerrogativas efectuadas por los interesados o proponentes a los funcionarios públicos que intervengan de manera directa o indirectamente en el proceso de selección, con la intención de inducir alguna decisión relacionada con la adjudicación. c) No efectuar acuerdos previos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, con otros proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación. d) No incurrir en falsedad o adulteración de los documentos exigidos para cumplir con los requisitos del proceso de selección.

21) Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las condiciones técnicas (establecidas en los documentos del proceso) y por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.

2.2.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA LOTE No I (VEHÍCULOS PESADOS)

1) Cumplir con todas las obligaciones y cada una de las condiciones, habilitantes y especificaciones establecidas en el Anexo Técnico y demás documentos previos durante el plazo de ejecución del contrato.

2) Conocer e implementar el *"procedimiento de mantenimiento del parque automotor y plan de mantenimiento preventivo"* y demás procedimientos establecidos por la entidad, lo cual, será presentado por única vez en la reunión de seguimiento.

3) Diligenciar, cargar, tramitar y publicar las cotizaciones e informes técnicos y demás documentos que sean requeridos durante la ejecución del contrato en la herramienta tecnológica que la UAECOB implemente en el proceso de mantenimiento del parque automotor.

4) Cumplir con los aspectos técnicos de mantenimiento y calidad establecidos en los manuales de los fabricantes y representantes de las marcas de los diferentes vehículos pertenecientes al parque automotor de la Entidad.

5) Garantizar el canal de comunicación disponible las 24 horas del día y 7 días de la semana, el cual será acordado con el supervisor y/o apoyo a la supervisión una vez se suscriba y legalice el contrato.

6) Entregar con la suscripción del acta de inicio del contrato, las hojas de vida y los teléfonos de contacto tanto del Coordinador principal como del Suplente. La(s) hoja(s) de vida con sus respectivos soportes, serán validadas en el término de veinte (20) días calendarios después de la firma del acta de inicio por parte del supervisor y/o apoyos a la supervisión. En caso de que se requiera cambios en el personal aprobado inicialmente, se solicitará autorización al supervisor mediante comunicación escrita y/o medio electrónico. El nuevo personal que se vincule deberá cumplir los requisitos solicitados por la entidad en el Anexo Técnico.

7) Garantizar que las reparaciones de las bombas de extinción de los vehículos se adelantarán por parte de terceros especialistas debidamente certificados por las casas matrices o por su representante en Colombia.

8) Responder por cualquier daño total o parcial que se ocasione al vehículo durante la custodia del mismo por parte del contratista. Para efectos de la presente obligación entiéndase por "Custodia" el lapso durante el cual los vehículos, sus equipos y accesorios, pasan a ser de responsabilidad total del Contratista. Este período de tiempo está determinado desde el recibo del vehículo por parte del contratista (En taller, estación, en vía o grúa) y hasta el recibo a satisfacción del mismo por parte del personal de la UAECOB encargado de recibir el vehículo a satisfacción.

9) Garantizar que los repuestos e insumos utilizados en las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo de los vehículos sean NUEVOS Y ORIGINALES. En caso de utilizar repuestos HOMOLOGADOS o RE-MANUFACTURADOS, el Supervisor y/o apoyos a la supervisión del contrato realizarán la respectiva aprobación, la garantía ofrecida por dichos trabajos no podrán ser inferiores a seis (6) meses.

10) Realizar cualquier desmonte, desarme, armado y montaje de las piezas que requiera verificar el supervisor o a quien o a quienes el autorice posterior a un mantenimiento realizado, como parte de su labor de supervisión, sin costo alguno para la UAECOB.

11) Prestar soporte técnico (desvares) dentro de las tres (3) horas posteriores a la solicitud por parte de la supervisión y/o apoyo a la supervisión del contrato sin importar en el horario que se presente la necesidad del servicio. De estos servicios deberá dejarse expresa constancia en el informe de ejecución mensual, adjuntando los informes correspondientes. Este servicio se prestará sin generar costo adicional para la entidad.

12) Permitir el acceso al supervisor del contrato o a quien o quienes él autorice, a las instalaciones del taller donde se encuentren los vehículos, con el propósito de verificar la recepción, entrega, inventario, diagnóstico, avances y demás actividades relacionadas con la intervención técnica de los automotores.

13) Entregar la totalidad de los trabajos relacionados conforme con lo establecido en el documento de "Informe Técnico", de lo contrario la UAECOB no recibirá a satisfacción el vehículo.

14) Utilizar durante la ejecución del contrato los formatos elaborados por el contratista, los cuales serán presentados para aprobación por la UAECOB una vez firmada el Acta de inicio y cuando se requiera durante la ejecución del contrato. De ser necesario la UAECOB realizará modificaciones a dichos formatos o presentará unos nuevos, según la necesidad durante la ejecución del contrato. Todos los formatos deben ser aprobados por el supervisor y/o apoyo a la supervisión.

15) Asistir y participar en los comités bimensual de seguimiento de la ejecución del contrato

convocados por la supervisión y/o apoyo a la supervisión. El contratista deberá elaborar una presentación que contengan como mínimo los siguientes aspectos:

a. Avance Ejecución Presupuestal.
b. Análisis de vehículos en taller y tiempo medio de reparación (TMR).
c. Resumen de Servicios prestados durante el mes anterior.
d. Reporte de órdenes de trabajo que requieren análisis o concepto por parte de la supervisión.
e. Analizar el comportamiento de los mantenimientos y presentar propuestas preventivas de mantenimientos para los vehículos de la entidad.

16) Presentar informe de ejecución en el formato entregado por la Entidad al inicio del contrato, el cual deberá contener además la siguiente documentación:

a) Formato cotización de los mantenimientos realizados.
b) Formato de entrada de los vehículos al taller en los casos que aplique.
c) Entregar el Informe Técnico detallado del servicio a prestar, el cual deberá tener como soporte fotos y descripción que soporten los mantenimientos realizados.
d) Formato de rutinas de mantenimiento preventivo (si aplica).
e) Formato de prueba de ruta y/o funcionamiento (si aplica).
f) Formato de acta de entrega y/o recibo a satisfacción de los trabajos por parte de los operadores y/o conductores de los vehículos de la entidad.

17) Elaborar y presentar mensualmente al supervisor, un cuadro de ejecución del contrato elaborado en hoja de cálculo digital denominado archivo plano, el cual debe contener:

a) Número de caso
b) Orden de trabajo
c) Sigla
d) Placa
e) Marca
f) Línea
g) Kilometraje
h) Horómetro.
i) Tipo de mantenimiento (preventivo o correctivo)
j) Sistema i) chasis, carrocería, cabina, ii) sistema contra incendios, iii) dirección, iv) fluidos, v) motor, vi) suspensión, vii) transmisión y tren propulsor, viii) tren motriz, ix) eléctrico, x) frenos.
k) Identificar si se trata de repuesto (R) / mano de obra (M) / insumos (I)
l) Descripción de repuestos y/o mano de obra y/o insumos.
m) Cantidad
n) Valor unitario
o) Valor total
p) Descuento ANS en %
q) IVA
r) Gran total
s) Tipo de ítem (propuesta económica “P” o ítem nuevo “N”)
t) Periodo N°
u) Fecha de entrada
v) Fecha de salida

w) Fecha cotización
x) Número de cotización
y) Número de factura
z) Fecha de factura
aa) Tiempo de permanencia en el taller (días)
bb) Número nota crédito (si aplica)
cc) Número nota debito (Si aplica)
dd) Fecha de autorización
ee) Número de días de garantía
ff) Fecha de vencimiento de la garantía.

Nota: La entrega de esta información es requisito necesario para efectos del trámite del pago y esta información se debe presentar en formato Excel. En caso de que la UAECOB requiera posteriormente incluir más variables de información en el cuadro de ejecución, deberán ser incluidas y presentadas mes a mes por el contratista, verificado por la supervisión y/o apoyo del contrato.

18) Informar oportunamente al supervisor del contrato y apoyo a la supervisión, en el caso que el contratista se vea en la necesidad de cambiar el sitio de mantenimiento aprobado, y sólo se aceptará por escrito por parte del supervisor, estos deberán cumplir con las mismas condiciones establecidas en el Anexo Técnico, sin generar costos adicionales a la entidad (Traslado).

19) Informar a la supervisión y apoyo del contrato sobre cualquier irregularidad dentro del plazo de ejecución del contrato.

20) Prestar el servicio de grúa cuando la supervisión y/o apoyo a la supervisión lo solicite, en un término no superior de tres (3) horas, sin generar costos adicionales para la entidad.

21) Nota: La grúa con la que se preste el servicio debe cumplir con las especificaciones técnicas para poder desplazar los diferentes vehículos de la UAECOB.Cumplir con los términos de los servicios señalados en el anexo técnico durante la ejecución del contrato.

22) Priorizar los vehículos que necesiten alistamiento o correcciones de acuerdo con la revisión técnico- mecánica efectuada en un Centro de Diagnóstico Automotriz, realizando los trabajos correctivos con oportunidad, es decir; antes de vencerse los términos para efectuar la segunda revisión, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos pondrá a disposición oportunamente los vehículos en los términos establecidos.

23) Ningún vehículo podrá ser ingresado, ni intervenido sin que se haya generado de manera previa, el número de caso y/o solicitud correspondiente, dicha intervención solo podrá ser realizada posterior a la autorización del supervisor o quien él o ella designe.

24) Recibir y atender el vehículo cuando la entidad lo requiera de manera inmediata sin dilaciones, ni justificaciones para no hacerlo.

25) Diligenciar el formato correspondiente al momento del ingreso del vehículo al taller, dejando registro fotográfico y/o video. En caso de requerirse los soportes deberán allegarse a la supervisión del contrato y/o apoyo a la supervisión.

26) Garantizar la prestación del servicio (cotización, informe técnico y mantenimiento) para la totalidad de los vehículos, incluso para aquellos que, por adquisición, aceptación por comodato, reintegro de vehículo dado de baja por comité, u otro caso, lleguen a conformar el parque automotor de la entidad.

27) Realizar y presentar el informe técnico detallado (formato acordado con el supervisor), especificando información básica del vehículo, descripción de la falla, registro fotográfico de la o las fallas, análisis y/o diagnóstico de las fallas, acciones sugeridas. Así mismo deberá entregarse, una vez aprobado el análisis e informe técnico, la respectiva cotización, la cual debe contener como mínimo, valor del mantenimiento o reparación, información detallada de mano de obra, repuestos e insumos. Estos documentos serán enviados al supervisor del contrato o a quien este delegue para su aprobación. En caso de que los trabajos sean de alta complejidad y requieran de mayor período de tiempo se concertará con el supervisor y/o apoyo a la supervisión, se dejará por escrito mediante acta o correo electrónico.

28) Mantener de manera visible durante la permanencia del vehículo en el taller, el documento que contenga la solicitud de mantenimiento efectuada por la supervisión y/o el apoyo a la supervisión. Este documento podrá ser solicitado por el supervisor del contrato, en cualquier momento.

29) Permitir la presencia de mínimo dos (2) residentes de la UAECOB, delegados por el supervisor, al momento de realizar el desarme o intervención de los equipos a diagnosticar y en el momento de los mantenimientos preventivos y/o correctivos, quienes podrán realizar registro de la actividad en fotos, así mismo podrán realizar la verificación de repuestos nuevos y usados e inventarios ejecutados durante la realización de las diferentes tareas.

30) Garantizar que, durante la realización de las actividades de mantenimiento, los vehículos cuenten con los diferentes protectores (pintura, silla y timón), esto con la finalidad de proteger y/o cuidar el estado interno y externo de los vehículos de la entidad.

31) Realizar prueba de ruta y/o de funcionamiento, una vez culminados los trabajos de mantenimiento, con el operador y/o conductor del vehículo y con el acompañamiento de un técnico del contratista, se dejará registro en los formatos acordados con la UAECOB.
Nota: Para la realización de las pruebas de ruta, es obligatorio portar avisos de fuera de servicio visibles.

32) Entregar los vehículos limpios (por dentro y fuera), sin que genere costos adicionales para la entidad, cuando el supervisor y/o apoyo a la supervisión lo requiera.

33) Informar a la supervisión y apoyo a la supervisión por escrito, los casos que se requiera realizar el mantenimiento de los vehículos en talleres aliados del contratista.

34) El contratista responderá por la garantía técnica sobre las actividades de mantenimiento realizadas en sus instalaciones o talleres aliados. Será responsable también de gestionar y realizar los trámites necesarios para hacer efectiva la garantía de los repuestos, mano de obra e insumos utilizados. La garantía técnica, no debe ocasionar ningún costo adicional para la UAECOB.

35) Realizar la recepción de los vehículos dentro de sus instalaciones y garantizar que por ningún motivo los vehículos serán recibidos o intervenidos en parqueaderos o en espacios públicos.

36) Garantizar que cada cuatro (4) meses se realice una inspección a los vehículos de la entidad objeto del contrato del cual se deberá entregar un informe con las siguientes especificaciones:

A) Análisis de las fallas recurrentes presentadas.
B) Análisis estadístico.
C) Consolidado final y sus respectivos soportes.

Nota: El alcance de la inspección será acordado una vez suscrita el acta de inicio

37) En caso de que, durante la ejecución del objeto contractual, surja la necesidad de incorporar ítems no contemplados en la oferta económica presentada, se procederá conforme a alguno de los siguientes procedimientos:

Procedimiento No.1

El contratista debe adjuntar una (1) factura de venta (física o electrónica) y/o cotización, con vigencia no mayor a cuarenta y cinco (45) días, en la cual, se pueda evidenciar la venta y/o cotización de bienes y/o servicios a otras empresas públicas o privadas, en la cual se especifique la descripción el elemento, referencia alfanumérica y su valor comercial.

El precio del elemento se incluirá en el listado oferta económica que se tendrá en cuenta para la ejecución del contrato.

Procedimiento No.2

En el evento en que no exista antecedente conforme al párrafo anterior, la Entidad aprobará el valor de los bienes y/o servicios suministrados que no hayan sido incluidos en la oferta económica, el contratista deberá presentar un estudio de precios, el cual contendrá como mínimo dos (2) cotizaciones adicionales a la que haya presentado el contratista. Se incluirá el costo de los ítems teniendo en cuenta la cotización de menor valor.

Todos los ítems no contemplados una vez aprobados pasarán hacer parte de los listados ofertados inicialmente y el contratista deberá asignarle una referencia para identificarla en las cotizaciones futuras.

38) Entregar los vehículos que ingresen por lavado, a más tardar dentro de las cuatro (4) horas siguientes a su ingreso y programación por correo electrónico.

39) Remitir cuando se requiera el mantenimiento para un vehículo de la UAECOB, que se encuentre en período de garantía por su reciente adquisición, a los talleres autorizados por la marca y proveedor del automotor, con el fin de que dicho vehículo no pierda la garantía. En estos eventos el contratista deberá pagar los costos generados por el mantenimiento al taller autorizado y estos valores serán compensados por la entidad, sin costo adicional, al momento de pagar la factura del período correspondiente y no reconocerá intereses.

40) Cumplir con las obligaciones a su cargo derivadas de los estudios previos y demás documentos del proceso, entre ellas, las obligaciones contempladas en los criterios ambientales, y de seguridad y salud en el trabajo.

41) Permitir al supervisor del contrato en cualquier tiempo, la revisión de manera aleatoria de manifiestos de importación, certificado de origen o cualquier otro documento que permita efectuar la trazabilidad del origen y autenticidad de los repuestos utilizados en los vehículos.

42) Entregar a la entidad la información en archivos planos CSV, al término de la finalización del contrato, la cual debe tener lo estipulado en la obligación especifica número 18 del presente estudio previo.
43) Cumplir con la totalidad de los ofrecimientos realizados en virtud de los factores ponderables.
44) En cumplimiento expreso de las disposiciones contenidas en el Decreto Distrital 332 de 2020, el contratista se obliga a que el 50% del personal vinculado para el presente contrato sean mujeres, preferiblemente mujeres víctimas del conflicto armado, con discapacidades, o madres cabeza de familia, de acuerdo con lo señalado en numeral 2.1.6.1 del anexo técnico. Este porcentaje, una vez alcanzado, deberá mantenerse durante la ejecución del contrato, garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.
45) Mantener reserva de la información que se genere, transfiera, conozca, desarrolle u obtenga en el marco de ejecución y desarrollo del contrato.
46) Garantizar que los puestos de trabajo exclusivos para la Unidad Administrativa del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá se encuentren demarcados con la sigla (UAECOB), durante la ejecución del contrato.
47) Entregar los informes técnicos y las cotizaciones requeridas para el proceso de baja de los vehículos, según solicitud por parte del supervisor y apoyos a la supervisión, sin generar costo alguno a la entidad, siempre que estos sean requeridos por escrito por alguno de los medios oficiales dentro de un plazo no mayor a diez (10) días hábiles.

2.2.2.1 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS)

1.) Cumplir con todas las obligaciones y cada una de las condiciones, habilitantes y especificaciones establecidas en el Anexo Técnico y demás documentos previos durante el plazo de ejecución del contrato.
2.) Conocer e implementar el “procedimiento de mantenimiento del parque automotor y plan de mantenimiento preventivo” y demás procedimientos establecidos por la entidad.
3.) Diligenciar, cargar, tramitar y publicar las cotizaciones e informes técnicos y demás documentos que sean requeridos durante la ejecución del contrato en la herramienta tecnológica que la UAECOB implemente en el proceso de mantenimiento del parque automotor.
4.) Cumplir con los aspectos técnicos de mantenimiento y calidad establecidos en los manuales de los fabricantes y representantes de las marcas de los diferentes vehículos pertenecientes al parque automotor de la Entidad.
5.) Garantizar el canal de comunicación disponible las 24 horas del día y 7 días de la semana, el cual será acordado con el supervisor y/o apoyo a la supervisión una vez se suscriba el contrato.
6.) Entregar con la suscripción del acta de inicio del contrato, las hojas de vida y los teléfonos de contacto tanto del Coordinador principal como del Suplente. La(s) hoja(s) de vida con sus respectivos soportes, estas serán validadas en el término de veinte (20) días calendarios después de la firma del acta de inicio por parte del supervisor y/o apoyos a la supervisión. En caso de que se requiera cambios en el personal aprobado inicialmente, se solicitará autorización al supervisor mediante

comunicación escrita y/o medio electrónico. El nuevo personal que se vincule deberá cumplir los requisitos solicitados por la entidad en el Anexo Técnico.

7.) Responder por cualquier daño total o parcial que se ocasione al vehículo durante la custodia del mismo por parte del contratista. Para efectos de la presente obligación entiéndase por "Custodia" el lapso durante el cual los vehículos, sus equipos y accesorios, pasan a ser de responsabilidad total del Contratista. Este periodo de tiempo está determinado desde el recibo del vehículo por parte del contratista (En taller, estación, en vía o grúa) y hasta el recibo a satisfacción del mismo por parte del personal de la UAECOB encargado de recibir el vehículo a satisfacción.

8.) Garantizar que los repuestos e insumos utilizados en las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo de los vehículos sean NUEVOS Y ORIGINALES. En caso de utilizar repuestos HOMOLOGADOS o RE-MANUFACTURADOS, el Supervisor y/o apoyos a la supervisión del contrato realizarán la respectiva aprobación, la garantía ofrecida por dichos trabajos no podrán ser inferiores a seis (6) meses.

9.) Realizar cualquier desmonte, desarme, armado y montaje de las piezas que requiera verificar el supervisor o a quien o a quienes el autorice posterior a un mantenimiento realizado, como parte de su labor de supervisión, sin costo alguno para la UAECOB.

10.) Prestar soporte técnico (desvares) dentro de las tres (3) horas posteriores a la solicitud por parte de la supervisión y/o apoyo a la supervisión del contrato sin importar en el horario que se presente la necesidad del servicio. De estos servicios deberá dejarse expresa constancia en el informe de ejecución mensual, adjuntando los informes correspondientes. Este servicio se prestará sin generar costo adicional para la entidad.

11.) Permitir el acceso al supervisor del contrato o a quien o quienes él autorice, a las instalaciones del taller donde se encuentren los vehículos, con el propósito de verificar la recepción, entrega, inventario, diagnóstico, avances y demás actividades relacionadas con la intervención técnica de los automotores.

12.) Entregar la totalidad de los trabajos relacionados conforme a lo establecido en el documento de "Informe Técnico", de lo contrario la UAECOB no recibirá a satisfacción el vehículo.

13.) Utilizar durante la ejecución del contrato los formatos elaborados por el contratista, los cuales serán presentados para aprobación por la UAECOB una vez firmada el Acta de inicio y cuando se requiera durante la ejecución del contrato. De ser necesario la UAECOB realizará modificaciones a dichos formatos o presentará unos nuevos, según la necesidad durante la ejecución del contrato. Todos los formatos deben ser aprobados por el supervisor y/o apoyo a la supervisión.

14.) Asistir y participar en los comités bimensual de seguimiento de la ejecución del contrato convocados por la supervisión y/o apoyo a la supervisión. El contratista deberá elaborar una presentación que contengan como mínimo los siguientes aspectos:

a) Avance Ejecución Presupuestal
b) Análisis de vehículos en taller y tiempo medio de reparación (TMR)
c) Resumen de Servicios prestados durante el mes anterior

d) Reporte de órdenes de trabajo que requieren análisis o concepto por parte de la supervisión
e) Analizar el comportamiento de los mantenimientos y presentar propuestas preventivas de mantenimientos para los vehículos de la entidad.

15.) Presentar informe de ejecución en el formato entregado por la UAECOB al inicio del contrato, el cual deberá contener además la siguiente documentación:

a) Formato cotización de los mantenimientos a realizados.
b) Formato de entrada de los vehículos al taller en los casos que aplique.
c) Entregar el Informe Técnico detallado del servicio a prestar, el cual deberá tener como soporte fotos y descripción que soporten los mantenimientos realizados.
d) Formato de rutinas de mantenimiento preventivo (si aplica).
e) Formato de prueba de ruta y/o funcionamiento (si aplica).
f) Formato de acta de entrega y/o recibo a satisfacción de los trabajos por parte de los operadores y/o conductores de los vehículos de la entidad.

16.) Elaborar y presentar mensualmente al supervisor, un cuadro de ejecución del contrato elaborado en hoja de cálculo digital denominada archivo plano, el cual debe contener:

a) Número de caso
b) Orden de trabajo
c) Sigla
d) Placa
e) Marca
f) Línea
g) Kilometraje
h) Horómetro.
i) Tipo de mantenimiento (preventivo o correctivo)
j) Sistema i) chasis, carrocería, cabina, ii) sistema contra incendios, iii) dirección, iv) fluidos, v) motor, vi) suspensión, vii) transmisión y tren propulsor, viii) tren motriz, ix) eléctrico, x) frenos.
k) Identificar si se trata de repuesto (R) / mano de obra (M) / insumos (I)
l) Descripción de repuestos y/o mano de obra y/o insumos.
m) Cantidad
n) Valor unitario
o) Valor total
(p)Descuento ANS en (%)
q) IVA
r) Gran total
s) Tipo de ítem (propuesta económica “PP” o ítem nuevo “N”)
t) Periodo N°
u) Fecha de entrada
v) Fecha de salida

w) Fecha cotización
x) Número de cotización
y) Número de Factura
z) Fecha de factura
aa) Tiempo de permanencia en el taller (días)
bb) Número nota crédito (si aplica)
cc) Número nota debito (Si aplica)
dd) Fecha de autorización
ee) Número de días de garantía
ff) Fecha de vencimiento de la garantía.

Nota: La entrega de esta información es requisito necesario para efectos del trámite del pago y esta información se debe presentar en formato Excel. En caso de que la UAECOB requiera posteriormente incluir más variables de información en el cuadro de ejecución, deberán ser incluidas y presentadas mes a mes por el contratista, verificado por la supervisión del contrato y/o apoyo.

17.) Informar oportunamente al supervisor del contrato, en el caso que el contratista se vea en la necesidad de cambiar el sitio de mantenimiento aprobado, y sólo se aceptará por escrito, si cumple con las mismas condiciones establecidas en el Anexo Técnico, sin generar costos adicionales a la entidad (Traslado).

18.) Informar a la supervisión y apoyo del contrato sobre cualquier irregularidad dentro del plazo de ejecución del contrato.

19.) Prestar el servicio de grúa cuando la supervisión y/o apoyo lo solicite, en un término no superior a tres (3) horas, sin generar costos adicionales para la entidad.

Nota: La grúa con la que se preste el servicio debe cumplir con las especificaciones técnicas para poder desplazar los diferentes vehículos de la UAECOB.

20.) Cumplir con los términos de los servicios señalados en el anexo técnico durante la ejecución del contrato.

21.) Priorizar los vehículos que necesiten alistamiento o correcciones de acuerdo con la revisión técnico- mecánica efectuada en un Centro de Diagnóstico Automotriz. Realizar los trabajos correctivos con oportunidad, es decir; antes de vencerse los términos para efectuar la segunda revisión, la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos pondrá a disposición oportunamente los vehículos entre los términos establecidos.

22.) Ningún vehículo podrá ser ingresado, ni intervenido sin que se haya generado de manera previa, el número de caso y/o solicitud correspondiente, dicha intervención solo podrá ser realizada posterior a la autorización del supervisor o quien él o ella designe.

23.) Recibir y atender los vehículos cuando la entidad lo requiera, de manera inmediata sin dilaciones ni justificaciones para no hacerlo.

24.) Diligenciar el formato correspondiente al momento del ingreso del vehículo al taller, dejando registro fotográfico y/o video. En caso de requerirse los soportes deberán allegarse a la supervisión del contrato y/o apoyos a la supervisión.

25.) Garantizar la prestación del servicio (cotización, informe técnico y mantenimiento) para la totalidad de los vehículos, incluso para aquellos que, por adquisición,

aceptación por comodato, reintegro de vehículo dado de baja por comité, u otro caso, lleguen a conformar el parque automotor de la entidad.

26.) Realizar y presentar el informe técnico detallado (formato acordado con el supervisor), especificando información básica del vehículo, descripción de la falla, registro fotográfico de la o las fallas, análisis y/o diagnóstico de las fallas, acciones sugeridas. Así mismo deberá entregarse, una vez aprobado el análisis e informe técnico, la respectiva cotización, la cual debe contener como mínimo, valor del mantenimiento o reparación, información detallada de mano de obra, repuestos e insumos. Estos documentos serán enviados al supervisor del contrato o a quien este delegue para su aprobación. En caso de que los trabajos sean de alta complejidad y requieran de mayor período de tiempo se concertará con el supervisor y/o apoyo a la supervisión, se dejará por escrito mediante acta o correo electrónico.

27.) Mantener de manera visible durante la permanencia del vehículo en el taller, el documento que contiene la solicitud de mantenimiento efectuada por la supervisión y/o apoyos a la supervisión. Este documento podrá ser solicitado por el supervisor del contrato, en cualquier momento.

28.) Permitir la presencia mínima de dos (2) residentes de la UAECOB, delegado por el supervisor, al momento de realizar el desarme o intervención de los equipos a diagnosticar y en el momento de los mantenimientos preventivos y/o correctivos, quien podrá realizar registro de la actividad en fotos, así mismo podrá realizar la verificación de repuestos nuevos y usados e inventarios ejecutados durante la realización de las diferentes tareas.

29.) Garantizar que, durante la realización de las actividades de mantenimiento, los vehículos cuenten con los diferentes protectores (pintura, silla y timón), esto con la finalidad de proteger y/o cuidar el estado interno y externo de los vehículos de la entidad.

30.) Realizar prueba de ruta y/o de funcionamiento, una vez culminados los trabajos de mantenimiento, con el operador y/o conductor del vehículo y con el acompañamiento de un técnico del contratista, se dejará registro en los formatos acordados con la UAECOB.

Nota: Para la realización de las pruebas de ruta, es obligatorio portar avisos de fuera de servicio visibles.

31.) Informar a la supervisión y apoyo a la supervisión por escrito, los casos que se requiera realizar el mantenimiento de los vehículos en talleres aliados del contratista.

32.) Entregar los vehículos limpios (por dentro y fuera), sin que genere costos adicionales para la entidad, cuando el supervisor o el residente de taller lo requiera.

33.) El contratista responderá por la garantía técnica sobre las actividades de mantenimiento realizadas en sus instalaciones o talleres aliados. Será responsable también de gestionar y realizar los trámites necesarios para hacer efectiva la garantía de los repuestos, mano de obra e insumos utilizados. La garantía técnica, no debe ocasionar ningún costo adicional para la UAECOB.

34.) Realizar la recepción de los vehículos dentro de sus instalaciones y garantizar que por ningún motivo los vehículos serán recibidos o intervenidos en parqueaderos o en espacio público.

35.) Garantizar que cada cuatro (4) meses se realice una inspección a los vehículos de la entidad objeto del contrato del cual se deberá entregar un informe con las siguientes especificaciones:

a) Análisis de las fallas recurrentes presentadas.
b) Análisis estadístico.
c) Consolidado final y sus respectivos soportes.

Nota: El alcance de la inspección será acordado una vez suscrita el acta de inicio.

36.) En caso de que, durante la ejecución del objeto contractual, surja la necesidad de incorporar ítems no contemplados en la oferta económica presentada, se procederá conforme a alguno de los siguientes procedimientos:

Procedimiento No.1

El contratista debe adjuntar una (1) factura de venta (física o electrónica) y/o cotización, con vigencia no mayor a cuarenta y cinco (45) días, en la cual, se pueda evidencia la venta y/o cotización de bienes y/o servicios a otras empresas públicas o privadas, en la cual se especifique la descripción el elemento, referencia alfanumérica y su valor comercial.

El precio del elemento se incluirá en el listado oferta económica que se tendrá en cuenta para la ejecución del contrato.

Procedimiento No.2

En el evento en que no exista antecedente conforme al párrafo anterior, la Entidad aprobará el valor de los bienes y/o servicios suministrados que no hayan sido incluidos en la oferta económica, el contratista deberá presentar un estudio de precios, el cual contendrá como mínimo dos (2) cotizaciones adicionales a la que haya presentado el contratista. Se incluirá el costo de los ítems teniendo en cuenta la cotización de menor valor.

Todos los ítems no contemplados una vez aprobados pasarán hacer parte de los listados ofertados inicialmente y el contratista deberá asignarle una referencia para identificarla en las cotizaciones futuras

37.) Entregar los vehículos que ingresen por lavado, a más tardar dentro de las cuatro (4) horas siguientes a su ingreso y programación por correo electrónico.

38.) Remitir cuando se requiera el mantenimiento para un vehículo de la UAECOB, que se encuentre en período de garantía por su reciente adquisición, a los talleres autorizados por la marca y proveedor del automotor, con el fin de que dicho vehículo no pierda la garantía. En estos eventos el contratista deberá pagar los costos generados por el mantenimiento al taller autorizado y estos valores serán compensados por la entidad, sin costo adicional, al momento de pagar la factura del período correspondiente y no reconocerá intereses.

39.) Cumplir con las obligaciones a su cargo derivadas de los estudios previos y demás documentos del proceso, entre ellas, las obligaciones contempladas en los criterios ambientales, de seguridad y salud en el trabajo.

40.) Permitir al supervisor del contrato en cualquier tiempo, la revisión de manera aleatoria de manifiestos de importación, certificado de origen o cualquier otro documento que permita efectuar la trazabilidad del origen y autenticidad de los repuestos utilizados en los vehículos.

41.) Entregar a la entidad la información en archivos planos CSV, al término de la finalización del contrato, la cual debe tener lo estipulado en la obligación especifica número 17 del presente documento.

42.) Cumplir con la totalidad de los ofrecimientos realizados en virtud de los factores ponderables.

43.) En cumplimiento expreso de las disposiciones contenidas en el Decreto Distrital 332 de 2020, el contratista se obliga a que el 50% del personal vinculado para el presente contrato sean mujeres, preferiblemente mujeres víctimas del conflicto armado, con discapacidades, o madres cabeza de familia, de acuerdo con lo señalado en numeral 2.1.6.1 del anexo técnico. Este porcentaje, una vez alcanzado, deberá mantenerse durante la ejecución del contrato, garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.

44.) Mantener reserva de la información que se genere, transfiera, conozca, desarrolle u obtenga en el marco de ejecución y desarrollo del contrato.

45.) Garantizar que los puestos de trabajo exclusivos para la Unidad Administrativa del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá se encuentren demarcados con la sigla (UAECOB), durante la ejecución del contrato.

46.) Entregar los informes técnicos y las cotizaciones requeridas para el proceso de baja de los vehículos, según solicitud por parte del supervisor y apoyos a la supervisión, sin generar costo alguno a la entidad, siempre que estos sean requeridos por escrito por alguno de los medios oficiales dentro de un plazo no mayor a diez (10) días hábiles.

2.2.3 OBLIGACIONES AMBIENTALES

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, la empresa contratista adjudicataria deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales, como se presenta a continuación:

1) El contratista, en el momento en el que se encuentre dentro de las instalaciones de la UAECOB debe cumplir con los lineamientos ambientales de la Entidad, establecidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, para conocer estos, en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato debe solicitar y realizar una reunión con el Área de Gestión Ambiental.

2) El contratista, para la presentación de informes físicos, deberá dar un adecuado uso al recurso papel, donde se garantice su ciclo sostenible. En todo caso, este deberá ser fabricado con papel reciclado, de alto rendimiento, que cuente con procesos de recuperación, proveniente de plantaciones sostenibles de madera. Adicionalmente, debe estar libre de cloro elemental ECF o totalmente libre de cloro TCF, para lo cual, deberá

presentar un certificado que acredite el cumplimiento del presente criterio ambiental.

3) El contratista deberá remitir las fichas técnicas y los manuales de uso de los equipos y productos utilizados en el mantenimiento. Así mismo, el proveedor deberá proporcionar las hojas de seguridad en español, indicando, adicionalmente, el ciclo de vida del producto, garantizando en todo caso, la implementación de criterios de sostenibilidad en los elementos ofertados.

4) El contratista deberá entregar los suministros embalados en material reciclable, para lo cual deberá remitir las fichas técnicas o informe al finalizar la ejecución contractual, en los cuales se evidencia el cumplimiento de la presente obligación Si se llegan a generar residuos peligrosos como gasolina, aceites hidráulicos usados, trazas de hidrocarburos, grasas, refrigerantes, los envases que los contengan y estopas impregnadas con estos durante la ejecución del contrato, el proveedor deberá realizar el manejo integral de los residuos peligrosos con gestores avalados por la Autoridad Ambiental competente conforme al Decreto 1076 de 2015 ”Por medio del cual se expide el Decreto Único Ambiental”, la Resolución 1188 de 2003, "Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital", la Resolución 2238 de 2023, " Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones” o la norma que lo reglamente, modifique o sustituya y entregar el certificado de aprovechamiento, tratamiento y disposición final al Supervisor del contrato

5) El contratista se encargará de la totalidad de los residuos generados, sean peligrosos, aprovechables o no aprovechables, de los cuales deberá hacer una correcta separación en la fuente y su adecuada disposición final, de conformidad con la normatividad vigente, aportando en todo caso, los respectivos certificados de aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final al supervisor del contrato

6) Si se llegan a generar residuos peligrosos como gasolina, aceites hidráulicos usados, trazas de hidrocarburos, grasas, refrigerantes, los envases que los contengan y estopas impregnadas con estos durante la ejecución del contrato, el proveedor deberá realizar el manejo integral de los residuos peligrosos con gestores avalados por la Autoridad Ambiental competente conforme al Decreto 1076 de 2015 ”Por medio del cual se expide el Decreto Único Ambiental”, la Resolución 1188 de 2003, "Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital", la Resolución 2238 de 2023, " Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones” o la norma que lo reglamente, modifique o sustituya y entregar el certificado de aprovechamiento, tratamiento y disposición final al Supervisor del contrato.

7) En cumplimiento con la Resolución 2238 de 2023, " Por la cual se adopta el Manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones", el contratista remitirá al supervisor del contrato, en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato, el registro de movilización de aceite usado y el registro de acopiador primario, además de dar cumplimiento a la Resolución en mención.

8) El oferente deberá presentar registro vigente de generador primario de aceite usado, expedido por la Secretaria Distrital de Ambiente

9) El oferente deberá presentar registro de movilizador y disposición final de aceites usados y/o contrato con un tercero con quien realice dicha actividad.

10) Es necesario que el contratista especifique claramente el parque automotor que pondrá a disposición del contrato, anexando para ello el certificado de revisión técnico-mecánica y emisiones contaminantes vigente conforme a la Ley 1383 de 2010 "Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones", o la norma que lo modifique, reglamente o sustituya, la cual deberán llevar a cabo en los Centros de Diagnóstico Automotriz –CDA autorizados por la autoridad competente, y el mismo, debe ser escaneado y entregado a la supervisión en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato y cuantas veces sea renovado, durante la ejecución del mismo.

11) Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental en la ejecución del contrato, sin costo adicional para la UAECOB.

Nota 1: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales suministrados por el contratista deben ser debidamente verificados y avalados por la supervisión del contrato en la UAECOB, quien a su vez remitirá todos los soportes al Equipo de Gestión Ambiental, a los tres (3) días calendario de su recepción.

Nota 2: En la "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" se deberá presentar la aceptación y compromiso en el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones ambientales establecidas en el presente estudio previo.

2.2.4 OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1) El contratista debe acreditar la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019; para ello deberá aportar la última autoevaluación de Estándares Mínimos firmada por el representante legal y el responsable del SGSST, con una calificación mínima del 85% y la matriz de identificación de peligros con las actividades puntuales relacionadas en el presente estudio.

2) El contratista debe contar con el personal idóneo para la prestación del servicio, el cual deberá estar equipado de los Elementos de Protección Personal (EPP) necesarios para el ejercicio de sus actividades, lo cual se verificará con los registros de entrega de EPP, para todas las actividades a realizar.

3) Garantizar que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al sistema de seguridad social: salud, pensión, y administradora de riesgos laborales verificado contra la certificación de pago de parafiscales expedida por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal de la Empresa y el anexo seguido de las planillas respectivas debidamente pagadas. Esta información será verificada y validada por el supervisor del contrato o el designado para el contrato

4) Será obligación del supervisor del contrato verificar que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social: Salud, Pensión y la Administradora de Riesgos laborales – ARL y realizar seguimiento al cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo vigente, por parte del contratista.

5) El contratista deberá aportar Certificado de ARL donde indique la clase de riesgo vigente no superior a treinta días.

6) Contar con la respectiva señalización de las zonas de trabajo.
7) Contar con las ayudas mecánicas apropiadas para el cargue y descargue de equipos, evitando exponer a trabajadores propios y de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C. a lesiones por levantamiento de cargas.
8) Tener disponible las hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS) con la información y las especificaciones e instrucciones para el uso del producto.

2.3 OBLIGACIONES DE LA UAECOB

a. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en el pliego de condiciones a contratar.
b. Entregar al Contratista toda la información y facilidades que sean necesarias para la adecuada ejecución del contrato.
c. Verificar el adecuado funcionamiento de los *bienes y/o servicios* adquiridos.
d. Las demás que correspondan para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza de este.
e. Incrementar o ajustar el precio de la mano de obra de la oferta económica, por concepto del aumento del SMMLV de cada vigencia.
f. Incrementar o ajustar el precio de los repuestos de la oferta económica, por concepto del aumento del IPC de cada vigencia.

2.4 INFORMES

El contratista deberá presentar informes de ejecución mensual, el informe de ejecución final y aquellos que el supervisor estime convenientes y necesarios durante la ejecución del contrato.

2.5 PRODUCTOS

El contratista deberá entregar los productos relacionados con el objeto del contrato y aquellos que se estimen convenientes para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.6 PLAZO DE EJECUCIÓN/ PLAZO DE ENTREGA

El **plazo será de dos (2) años y tres (3) meses o hasta agotar recursos, lo que primero ocurra**, para los dos contratos, el cual se contará a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio suscrita por el **CONTRATISTA** y el/la **SUPERVISOR/A** del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

2.7 LUGAR DE EJECUCIÓN/ DOMICILIO CONTRACTUAL

Para efectos del presente contrato, el domicilio contractual y lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C., y/o la sabana de Bogotá.

2.8 CONTRATO POR CELEBRAR

Como resultado del respectivo proceso de selección, se suscribirán dos (02) contratos de prestación de servicios, los cuales se regirán en su integridad por las normas que conforman el régimen general de Contratación Estatal y en lo no previsto por estas, por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, de conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

2.9 IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El presente proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente Tabla.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
78000000	78180000	78181500	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos

3 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Las especificaciones y características técnicas de los bienes/obras o servicios a adquirir se relacionan en el capítulo II del presente documento, que se denomina anexo técnico.

4 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el objeto, obligaciones de los contratos que se requiere suscribir para satisfacer las necesidades de la UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ UAECOB especificaciones técnicas del bien/servicio a adquirir, el presupuesto oficial estimado, la modalidad de selección que resulta aplicable es la **LICITACIÓN PÚBLICA,** de acuerdo con el procedimiento establecido en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y la subsección dos de la sección 1 del capítulo 2 del Decreto 1082 de 2015.

4.2 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

A este proceso de selección y a él/los contrato/s que de él se derive/n, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, Decreto 392 de 2018, Ley 2069 de 2020, Decreto 680 de 2021 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de esta, con

las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Una vez revisados los Acuerdos Marco de Precios vigentes, se identificó la existencia del CCE-286–AMP-2020, cuyo objeto es establecer las condiciones para: (i) la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluidas autopartes y mano de obra; (ii) la adquisición de autopartes; (iii) la vinculación de las entidades compradoras al Acuerdo Marco; y (iv) los términos de pago correspondientes. Sin embargo, este acuerdo tiene como fecha límite para la colocación de órdenes de compra el día 2 de febrero de 2026, lo cual imposibilita a la Entidad acogerse a dicho mecanismo, en la medida en que la vigencia estimada del proceso contractual requerido supera el plazo máximo establecido por el Acuerdo Marco para la emisión de órdenes de compra. Por lo tanto, se requiere adelantar un proceso de contratación (licitación pública) o mediante otro mecanismo permitido por la normativa vigente, que garantice la continuidad y cobertura del servicio requerido.

No obstante, la Subdirección revisó el contenido y alcance del Acuerdo Marco concluyendo lo siguiente:

El Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. (Modificado por el artículo 1° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021). Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente

Considerando la especificidad técnica de los vehículos pesados de gran capacidad para la extinción de incendios y el salvamento y rescate de vidas humanas y de las unidades que transportan personal uniformado, equipos y herramientas necesarias para la extinción de incendios y el salvamento y rescate de vidas humanas, se hace indispensable contratar los servicios especializados de mantenimiento con contratistas que tengan la capacidad de suministrar repuestos e insumos originales de fábrica, contar con temparios de mano de obra que permitan mejorar la disponibilidad de los vehículos y disponer de talleres y personal especializado, que preste el servicio en las condiciones que lo requiera la entidad, sin vulnerar y/o afectar las garantías que en algunas de sus partes o componentes ofrece el fabricante.

Revisado el acuerdo marco, se debe señalar que, dentro del acuerdo marco la entidad logro identificar que no se cuenta con la cobertura total de la línea de los vehículos pesados y sus especialidades, así como algunos de los repuestos que a continuación se señalan:

ITEM	REPUESTO	SISTEMA
1	Estopero	Sistema Contra Incendios
2	Drenaje maestro	Sistema Contra Incendios
3	Horquilla accionamiento de enganche	Sistema Contra Incendios
4	Válvula de tanque a bomba	Sistema Contra Incendios

5	Freno Telma	Frenos
6	Urea	Motor
7	Carretel	Sistema Contra Incendios
8	Cebador	Sistema Contra Incendios
9	Acelerador micrométrico	Sistema Contra Incendios
10	Válvula alivio presión bomba	Sistema Contra Incendios
11	Válvula apertura alta presión	Sistema Contra Incendios
12	Toma fuerza	Sistema Contra Incendios
13	Dosificadores de espuma	Sistema Contra Incendios
14	Sistema eléctrico panel bomba de extinción	Sistema Contra Incendios
15	Drenajes bomba	Sistema Contra Incendios
16	Sensor flujo línea agua canasta	Sistema Contra Incendios
17	Gobernador electrónico de presión bomba extintora	Sistema Contra Incendios

Conforme a lo establecido en la Resolución 0003256 de 2018 del Ministerio de Transporte, en Colombia un vehículo se considera clásico cuando tiene una antigüedad mínima de 35 años y conserva sus características originales o ha sido restaurado fielmente al modelo de fábrica. En este sentido, el vehículo Oldsmobile modelo 1928, con más de 90 años de antigüedad, califica como vehículo clásico tanto desde el punto de vista legal como técnico, lo cual justifica su exclusión del Acuerdo Marco de Precios (AMP) para mantenimiento de vehículos livianos.

El Acuerdo Marco fue diseñado para atender vehículos con tecnología moderna, componentes estandarizados, sistemas electrónicos y diagnósticos computarizados. En contraste, el Oldsmobile modelo 1928 utiliza sistemas completamente desactualizados como frenos mecánicos por varilla, carburador manual, dirección por tornillo sinfín, caja de cambios no sincronizada, radiador tipo panal y sistema eléctrico de 6 voltios, entre otros. Estos componentes no están incluidos en los catálogos de los proveedores del AMP, y su reposición depende de restauradores especializados, importación directa o fabricación artesanal, lo cual supera el alcance operativo y contractual del Acuerdo Marco.

Adicionalmente, la mano de obra disponible a través del AMP no contempla técnicos con formación en mecánica antigua o restauración histórica, ni herramientas adecuadas para intervenir este tipo de vehículos. A esto se suma que el vehículo no cumple funciones operativas diarias dentro de la entidad, sino que se utiliza eventualmente con fines representativos o patrimoniales. Por estas razones, y dado que no se puede garantizar la disponibilidad de repuestos ni el cumplimiento de los procedimientos de mantenimiento definidos en el AMP, se concluye que el Oldsmobile 1928, y en general cualquier vehículo que cumpla con las condiciones técnicas y normativas para ser clasificado como clásico, debe ser excluido del Acuerdo Marco de Precios y su mantenimiento debe gestionarse mediante contratación especial o procedimientos diferenciados.

En cuanto a la vetustez (antigüedad, vejez, ancianidad, según la RAE) de los vehículos de la UAECOB, para la vigencia 2027, último año de la vigencia futura programada, el 71% de

los vehículos cumplirían más de 10 años; es decir, de los 122 vehículos 85 de ellos están por encima de la década de vida. Es importante resaltar que, debido a los recursos insuficientes con los que ha contado la UAECOB durante las últimas vigencias, no ha podido adquirir y actualizar el parque automotor de la Entidad. En la siguiente tabla podemos observar la antigüedad en años de los vehículos:

Vetustez Vehículos UAECOB

MODELO	CANTIDAD	AÑOS VETUSTEZ A 2027
1928	1	97 años
1999	2	28 años
2003	1	24 años
2006	1	21 años
2007	5	20 años
2008	3	19 años
2009	3	18 años
2010	9	17 años
2011	9	16 años
2012	22	15 años
2013	2	14 años
2014	2	13 años
2016	5	11 años
2017	21	10 años
MAYORES A 10 AÑOS A 2027	**85**	**70%**
2018	31	7 años
2019	1	6 años
2021	4	4 años
MENORES DE 10 AÑOS	**36**	**30%**
TOTAL VEHÍCULOS UAECOB	**122**	

Fuente: Construcción propia consolidada por la Subdirección Logística con corte a marzo-31-2025.

Por otra parte en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 509 de 2023 por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos, en su artículo 11 *"Subdirección Logística",* literal h) *"Garantizar el mantenimiento preventivo del parque automotor y HEA´S (herramientas, equipos y accesorios) al servicio de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos, de acuerdo con la disponibilidad y procedimientos establecidos.*", se establece la obligación institucional de garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor

En atención a lo expuesto, se concluye que si bien el marco normativo vigente establece la obligatoriedad de utilizar los Acuerdos Marco de Precios (AMP) cuando existan y resulten

aplicables, en el caso concreto analizado se identifican limitaciones técnicas, operativas y temporales que impiden a la Entidad acogerse al AMP CCE-286–AMP-2020. Por una parte, la vigencia del citado acuerdo no cubre el periodo requerido para la contratación del servicio, y por otra, no garantiza la atención especializada ni la cobertura integral del parque automotor de vehículos pesados del Cuerpo Oficial de Bomberos, ni la disponibilidad de autopartes específicas necesarias para su operación.

Adicionalmente, se evidencia que ciertos vehículos, como el Oldsmobile de 1928, debido a su condición de clásico, características técnicas particulares y uso patrimonial, se encuentran fuera del objeto y alcance operativo del AMP, razón por la cual su mantenimiento debe ser abordado mediante mecanismos de contratación especial que atiendan sus condiciones particulares.

En consecuencia, y en cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia, economía, responsabilidad y planeación que rigen la contratación pública, se requiere adelantar un proceso de selección distinto al Acuerdo Marco vigente —como una licitación pública o un mecanismo alternativo autorizado— que permita garantizar la continuidad, oportunidad y calidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor especializado, asegurando así la operatividad de la Entidad frente a su misión institucional.

5 ESTUDIO ECONÓMICO DE SECTOR

El estudio del sector se encuentra en documento separado.

6 COSTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A continuación, se describen conforme a cada lote así:

6.1 LOTE No I (VEHÍCULOS PESADOS)

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA/TARIFA
GARANTÍAS	- Cumplimiento del Contrato, 20%, por el plazo de ejecución del Contrato, y seis (06) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato. - Calidad del Servicio, 20%, por el plazo de ejecución del Contrato, y doce (12) meses más. - Calidad y correcto funcionamiento de Bienes y Equipos suministrados, 20%, por el plazo de ejecución del Contrato, y doce (12) meses más. - Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones, 5% por el plazo de ejecución del Contrato, y tres (03) años más.

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA/TARIFA
	- Responsabilidad Civil Extracontractual por daños a terceros, 500 SMMLV, por el plazo de ejecución del Contrato.
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	* PROADULTO MAYOR (2%) * PROCULTURA (0.5) * UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (1,1 % del valor bruto).
IVA (Impuesto Valor Agregado)	**19%**
Impuesto de Timbre Nacional (Decreto 175 del 14 de febrero de 2025)	**1%**

6.2 LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS)

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA/TARIFA
GARANTÍAS	- Cumplimiento del Contrato, 20%, por el plazo de ejecución del Contrato, y seis (06) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato. - Calidad del Servicio, 20%, por el plazo de ejecución del Contrato, y doce (12) meses más. - Calidad y correcto funcionamiento de Bienes y Equipos suministrados, 20%, por el plazo de ejecución del Contrato, y doce (12) meses más. - Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones, 5% por el plazo de ejecución del Contrato, y tres (03) años más. - Responsabilidad Civil Extracontractual por daños a terceros, 300 SMMLV, por el plazo de ejecución del Contrato.
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA/TARIFA
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	* PROADULTO MAYOR (2%) * PROCULTURA (0.5) * UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (1,1 % del valor bruto).
IVA (Impuesto Valor Agregado)	**19%**
Impuesto de Timbre Nacional (Decreto 175 del 14 de febrero de 2025)	**1%**

7 PRESUPUESTO ASIGNADO Y JUSTIFICACIÓN

De conformidad con el análisis de precios y la determinación de la necesidad contenida en los estudios previos, el valor del presupuesto para el presente proceso es de: **QUINCE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS DE PESOS M/CTE ($15.478.952.616),** dentro del cual se encuentran incluidos todos los impuestos nacionales y distritales y todos los costos directos e indirectos.

El presupuesto para el proceso de contratación se encuentra distribuido de la siguiente manera:

PROYECCION PRESUPUESTAL AÑOS 2025 A 2027 (valores constantes)

AÑO	VALOR AÑO	
2025	2.100.000.000	APALANCAMIENTO
2026	6.689.476.699	VF
2027	6.689.475.917	VF
TOTAL	**15.478.952.616**	

Para lo cual se realizara para la vigencia 2025 del presupuesto de apalancamiento para **LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS):** Mantenimiento de vehículos pesados y/o máquinas pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor de **MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.800.000.000).**

LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS): Mantenimiento de vehículos livianos pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor **TRESCIENTOS MILLONES PESOS M/CTE ($ 300.000.000).**

De conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo del artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 6 de la Ley 1882 de 2018, no es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones. Sin embargo,

para la apertura del proceso de selección y publicación del pliego de condiciones definitivo, se deberá contar con el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal que respalde el proceso de selección

Se toma valor aprobado de acuerdo con el concepto favorable de la Secretaria Distrital de Planeación mediante radicado 2-2025-27382 del 16 de mayo de 2025 donde se aprueba la vigencia futura en valores constantes así:

En atención al radicado se emite **concepto previo y favorable** a la solicitud de la entidad para asumir compromisos con cargo a *vigencias futuras ordinarias* para las vigencias 2026 y 2027, para el siguiente proyecto de inversión:

Estructura Plan de Desarrollo			*$ Constantes 2025*
Objetivo Estratégico	4	Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática	
Programa	25	Aumento de la resiliencia al cambio climático y reducción de la vulnerabilidad	
Proyecto de inversión	8173	Modernización de las capacidades del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá D.C. (BPIN 2024110010255 - BogData 20240255) Objeto de gasto: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de mecánica, latonería y pintura, incluyendo el suministro de repuestos, insumos y mano de obra especializada para los vehículos pertenecientes al parque	13,378,952,616

Fuente: Radicado 2-2025-27382 del 16 de mayo de 2025- Secretaria Distrital de Planeación

Conforme al concepto favorable de Secretaría Distrital de Planeación se cuenta con Radicado: SDP 1-2025-26678 del 4 de junio de 2025, donde se recibió por parte de la Secretaría Distrital de Planeación Autorización vigencias futuras ordinarias para Inversión 2026-2027 – Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, de acuerdo aprobado CONFIS Consejo Distrital de Política Económica y Fiscal, en sesión No. 13 del 3 de junio de 2025.

Importancia del uso de valores constantes en la aprobación de vigencias futuras

En la formulación, planeación y aprobación de vigencias futuras, el uso de valores constantes constituye una práctica fundamental para garantizar una gestión pública eficiente, transparente y financieramente sostenible. Expresar los montos en términos reales, es decir, ajustados por inflación y con base en un año de referencia, permite eliminar distorsiones causadas por la variación en los niveles de precios a lo largo del tiempo.

Este enfoque brinda múltiples ventajas. En primer lugar, facilita la comparabilidad interanual, ya que permite evaluar los compromisos de manera homogénea, sin que factores inflacionarios afecten el análisis económico. En segundo lugar, otorga estabilidad a la planeación

presupuestal, lo cual es clave para proyectos de mediano y largo plazo, donde se requiere una visión clara del esfuerzo fiscal que asumirá la entidad en el futuro.

Asimismo, el uso de valores constantes protege el poder adquisitivo del presupuesto proyectado, asegurando que los recursos aprobados mantengan su capacidad real de ejecución en el momento de su implementación. Esto resulta especialmente relevante en escenarios económicos cambiantes, donde la inflación puede reducir significativamente la efectividad de la asignación de recursos si no se toma en cuenta de manera anticipada.

Desde el punto de vista de la transparencia, los valores constantes permiten que tanto los órganos de control como los ciudadanos comprendan el verdadero impacto financiero de las decisiones adoptadas, fortaleciendo así la rendición de cuentas. Además, esta práctica está alineada con metodologías como la MGA (Metodología General Ajustada) y las directrices del Departamento Nacional de Planeación (DNP), que exigen la presentación de proyectos y compromisos en valores reales para facilitar su análisis técnico y económico.

Finalmente, al permitir una evaluación más precisa y objetiva del costo real de los compromisos, el uso de valores constantes **fortalece la responsabilidad fiscal** y contribuye al equilibrio de las finanzas públicas, minimizando los riesgos de sobrestimación o subestimación presupuestal.

En conclusión, utilizar valores constantes en la aprobación de vigencias futuras no solo es una medida técnica necesaria, sino una práctica de buena gestión que asegura eficiencia, previsión, sostenibilidad y claridad en el manejo de los recursos públicos.

Así las cosas, la distribución del presupuesto para el proceso se contempla de la siguiente manera

VIGENCIA 2025:

> **VALOR TOTAL POR DOS MIL CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.100.000.000) (Valores constantes)**

LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS): Mantenimiento de vehículos pesados y/o máquinas pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor de **MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($1.800.000.000).**

LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS): Mantenimiento de vehículos livianos pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor **TRESCIENTOS MILLONES PESOS M/CTE ($ 300.000.000).**

Los valores se establecieron así:

Periodo	**Fechas**	**Valor Pagado a**	Dias de factura b	promedio dia a/b c

1	8 agosto a 30 septiembre 2024	$ 342.349.862	39	$ 8.778.202
2	1 al 31 de octubre de 2024	$ 450.828.134	31	$ 14.542.843
3	Noviembre al 15 diciembre 2024	$ 716.658.020	46	$ 15.579.522
	Total	**$ 1.509.836.016**	**116**	**$ 12.966.856**
dias apalancamiento 4 meses (septiembre a diciembre 2025) d	valor total apalancamiento Total c * d e	IPC f	Total apalancamiento con IPC e+(e*f) g	AUMENTO PROMEDIO PRECIOS REPUESTOS* h
120	$ 1.556.022.672	5,2%	$ 1.636.935.850,77	6,2%
Total apalancamiento Aumento de promedio de precios repuestos g+(g*h) i	Aplicación Decreto 0572 de 2025 elevación retención fuente para piezas y accesorios -arti 8 j	Total apalancamiento Aplicación Decreto 0572 de 2025 i+(i*j) k	**Índice cesvi 2024 l**	Total apalancamiento Aplicación Indice cesvi k+(ik*l) m
$ 1.738.425.873,52	**1,20%**	$ 1.759.286.984,00	**1,70%**	**$ 1.789.194.862,73**

Ejercicio:

En primera instancia se tomó valor del contrato actual en ejecución No. 398 de 2024- donde se evidencia Facturación de agosto a diciembre de 2024.

Seguido se realizó conteo de días de cada factura.

Se toma promedio de cada pago donde se toma el valor de la factura dividido en la cantidad de días para contar con un valor total promedio de valor el día que representa $ 12.966.856

Se tiene proyectado 120 días de apalancamiento de septiembre a diciembre

Se multiplica el valor promedio del día $ 12.966.856 * 120 días

F y g. Teniendo en cuenta el incremento del IPC del año 2024 por valor 5,2% se tomó $ 1.556.022.672 * 5,2%, donde arrojó $ 1.636.935.850,77

H- i Se tomó el aumento de precios en los repuestos que menciona Asociación del sector motriz y sus partes (ASOPARTES), de acuerdo con el comportamiento de la TRM donde menciona "…Datos recientes indican que, en los últimos cinco años, el incremento

promedio en los precios de los repuestos ha sido del 6.2%...."1 donde el resultado final arrojó $ 1.738.425.873,52.

J- k. Seguido a lo anterior se contempló el incremento de la retención en la fuente para las piezas y accesorios automotriz conforme al articulo 8 del decreto 0572 del Ministerio de Hacienda y Crédito del 1 junio de 2025 2, el cual aplica una retención del 1,20% para quienes comercialicen piezas y accesorios y así como quienes prestan servicios de mantenimiento y reparación de motos y vehículos 3, dejando como resultado $ 1.759.286.984,00.

L – m . Finalmente, contemplando el contexto nacional de manera integral se tomó Índice cesvi 2024, el cual representa en Colombia El Centro de Experimentación y Seguridad Vial, Cesvi Colombia S.A. es una compañía con más 25 años de presencia en Colombia que, mediante la investigación y la experimentación en el área automotriz, desarrolla productos y servicios enfocados en las necesidades de la industria automotriz de Colombia y Latinoamérica, quienes a través de los índices emplean herramientas utilizadas para evaluar la seguridad de los vehículos, tanto en términos de equipamiento como de comportamiento estructural, y también para analizar el costo de los repuestos. Se basa en pruebas de choque y en la evaluación de sistemas y componentes de seguridad. 4, De acuerdo al contexto anterior esta empresa publicó el índice 2024 en el diario la republica el cual representó el 1,70% 5 arrojando como resultado final **$ 1.789.194.862,73**

LIVIANOS

Periodo	Fechas	Valor Pagado a	Días de factura b	promedio dia a/b c
1	6 noviembre al 15 diciembre 2024	$ 38.161.090	40	$ 954.027
2	16 diciembre al 31 enero 2025	$ 46.702.896	47	$ 993.679
3	febrero y marzo 2025	$ 165.110.396	59	$ 2.798.481
4	abr-25	$ 92.520.437	30	$ 3.084.015
5	may-25	$ 150.000.000	30	$ 5.000.000

1 Tomado https://www.cesvicolombia.com/quienes-somos/; 24 junio 2025 17:48 pm

2 Tomado https://www.larepublica.co/empresas/sector-automotor-registro-una-variacion-de-1-7-en-el-costo-de-repuestos-4101978; 24 junio 2025 17:51 pm

3 Tomado https://www.elcarrocolombiano.com/notas-de-interes/nuevo-decreto-del-gobierno-dispararia-precios-de-repuestos-para-carros-y-motos/; 24 junio 2025 17:42 pm

4 Tomado de https://noticiasdeasopartes.com.co/crisis-en-el-sector-automotor-precios-de-repuestos-en-colombia-se-disparan/?utm_source; 24 junio 2025 17:37 pm

5 Tomado https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=260016; 24 junio 2025 17:37 pm

	Total, Suma valor pagado	**$ 407.630.833**	**119**	**$ 2.566.040**
días apalancamiento 4 meses (septiembre a diciembre 2025) d	valor total apalancamiento Total c * d e	**LIVIANOS**		
120	$ 307.924.842			

Ejercicio:

a. En primera instancia se tomó valor del contrato actual en ejecución No. 696 de 2024- donde se evidencia Facturación de noviembre de 2024 a mayo 2025

b. Seguido se realizó conteo de días de cada factura.

c. Se toma promedio de cada pago donde se toma el valor de la factura dividido en la cantidad de días para contar con un valor total promedio de valor el día que representa $ 2.566.040.

d. Se tiene proyectado 120 días de apalancamiento de septiembre a diciembre

e. Se multiplica el valor promedio del día $ 2.566.040* 120 días lo cual nos arrojó el valor final $ 307.924.842

En referencia a la vigencia futura la cual fue aprobado bajo estas proyecciones

PROYECCION MENSUAL AÑO 2025 A 2027- constantes

AÑO 2025	VLR MENSUAL	DEFLACTOR	VALOR AJUSTADO 2026	DEFLACTOR	VALOR AJUSTADO 2027
ENERO	118.531.848	1,03	118.531.848	1,0609	118.531.848
FEBRERO	520.638.316	1,03	506.075.209	1,0609	506.075.209
MARZO	584.627.956	1,03	570.064.849	1,0609	570.064.849
ABRIL	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
MAYO	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
JUNIO	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
JULIO	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
AGOSTO	569.846.231	1,03	564.991.862	1,0609	564.991.862
SEPTIEMBRE	569.846.231	1,03	569.845.486	1,0609	569.844.704
OCTUBRE	700.000.000	1,03	700.000.000	1,0609	700.000.000
NOVIEMBRE	700.000.000	1,03	700.000.000	1,0609	700.000.000

DICIEMBRE	700.000.000	1,03	700.000.000	1,0609	700.000.000
TOTAL	**6.742.875.502**		**6.689.476.699**		**6.689.475.917**

En negrilla los valores correspondientes al apalancamiento 2025 de la VF.
Fuente: Construcción propia consolidada por la Subdirección Logística

Donde se llegó a los valores así:

Características	**2025**		**Características**	**2026**	
Porcentaje de participación	86%	14%			
Presupuesto	$ 2.100.000.000		Presupuesto 2026 VF _Aprobada	$ 6.689.476.699	
2025 apalancamiento	$ 1.800.000.000	$ 300.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000
Promedio meses apalancamiento	$ 450.000.000	$ 75.000.000	Promedio de inflación precio de los consumidores_2026 B	3,069	
Promedio de inflación precio de los consumidores	4,69		Inflación 2026 A+(A*B) C	$ 165.726.000	$ 27.621.000
Total x12 meses	**Pesados**	**Livianos**	TOTAL	$ 5.565.726.000	$ 927.621.000
				Pesados	**Livianos**

Ejercicio:

a. En primera instancia se tomó el valor de apalancamiento por meses se multiplico por 12 meses de vigencia
B- c: Seguido se realizó ejercicio proyección de inflación según datos del fondo monetario de inflación el cual para. 2026 arrojo un 3,069

Country	Subject Descriptor	Units	Scale	Country/Series-specific Notes	2025	2026	2027
Colombia	Inflation, average consumer prices	Percent change	Units		4.693	3.069	3.046

Fuente: Fondo Monetario internacional

https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2025/april/weo-report?c=233,&s=PCPIPCH,&sy=2025&ey=2027&ssm=0&scsm=1&scc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=country&ds=.&br=1
consulta: 24 -06-2025

VIGENCIA 2027:

SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($6.689.475.917) (Valores constantes)

GRUPO I (VEHÍCULOS PESADOS): Mantenimiento de vehículos pesados y/o máquinas pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor de CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE **DE PESOS M/CTE ($ 5.739.475.917).**

GRUPO II (VEHÍCULOS LIVIANOS): Mantenimiento de vehículos livianos pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor **NOVECIENTOS CINCUENTA MILLONES PESOS M/CTE ($ 950.000.000).**

Donde se llegó a los valores así:

Caracteristicas	**2025**		**Características**	**2026**		**Características**	**2027**	
Porcentaje de participación	86%	14%						
Presupuesto	$ 2.100.000.000		Presupuesto 2026 VF _Aprobada	$ 6.689.476.699		Presupuesto 2027 VF _Aprobada	$ 6.689.475.917	
2025 apalancamiento	$ 1.800.000.000	$ 300.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000
Promedio meses apalancamiento	$ 450.000.000	$ 75.000.000	Promedio de inflación precio de los consumidores_2026 B	3,069		Promedio de inflación precio de los consumidores_2027 B	3,046	
Promedio de inflación precio de los consumidores	4,69		Inflación 2026 A+(A*B) C	$ 165.726.000	$ 27.621.000	Inflación 2026 A+(A*B) C	$ 164.484.000	$ 27.414.000
Total x12 meses	**Pesados**	**Livianos**	TOTAL	$ 5.565.726.000	$ 927.621.000	TOTAL	$ 5.564.484.000	$ 927.414.000
				Pesados	**Livianos**		**Pesados**	**Livianos**

Ejercicio:

En primera instancia se tomó el valor de apalancamiento por meses se multiplico por 12 meses de vigencia

B- c Seguido se realizó ejercicio proyección de inflación según datos del fondo monetario de inflación el cual para. 2027 arrojo un 3,046

Country	Subject Descriptor	Units	Scale	Country/Series-specific Notes	2025	2026	2027
Colombia	Inflation, average consumer prices	Percent change	Units		4.693	3.069	3.046

Fuente: Fondo Monetario internacional
https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2025/april/weo-report?c=233,&s=PCPIPCH,&sy=2025&ey=2027&ssm=0&scsm=1&scc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=country&ds=.&br=1
consulta: 24 -06-2025

Características	**2025**		**Características**	**2026**		**Características**	**2026**	
Porcentaje de participación	86%	14%						
Presupuesto	$ 2.100.000.000		Presupuesto 2026 VF _Aprobada	$ 6.689.476.699		Presupuesto 2026 VF _Aprobada	$ 6.689.475.917	
2025 apalancamiento	$ 1.800.000.000	$ 300.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000
Promedio meses apalancamiento	$ 450.000.000	$ 75.000.000	Inflación 2026 B	$ 359.640.000	$ 59.940.000	Inflación 2026 B	$ 376.920.000	$ 62.820.000
Total x12 meses	**Pesados**	**Livianos**	TOTAL	$ 5.759.640.000	$ 959.940.000	TOTAL	$ 5.776.920.000	$ 962.820.000
				Pesados	**Livianos**		**Pesados**	**Livianos**

Ejercicio:

En primera instancia se tomó el valor de apalancamiento por meses se multiplico por 12 meses de vigencia
Seguido se realizó ejercicio de variación IPC 2026 y 2027 el cual se explicó anteriormente.

PESADOS

Periodo	Fechas	Valor Pagado a	Días de factura b	promedio día a/b c
1	8 agosto a 30 septiembre 2024	$ 342.349.862	39	$ 8.778.202
2	1 al 31 de octubre de 2024	$ 450.828.134	31	$ 14.542.843
3	Noviembre al 15 diciembre 2024	$ 716.658.020	46	$ 15.579.522
	Total, Suma valor pagado	**$ 1.509.836.016**	**116**	**$ 12.966.856**
días apalancamiento 4 meses (septiembre a diciembre 2025) d	**valor total apalancamiento Total c * d e**	**IPC* f**	**Total, apalancamiento con IPC g**	**Arancel** h**
120	$ 1.556.022.672	5,16%	$1.636.313.441,70	15%
Total, apalancamiento con arancel	**PESADOS**			
$ 1.881.760.457,96				

Ejercicio:

En primera instancia se tomó valor del contrato actual en ejecución No. 398 de 2024- donde se evidencia Facturación de agosto a diciembre de 2024.

Seguido se realizó conteo de días de cada factura.

Se toma promedio de cada pago donde se toma el valor de la factura dividido en la cantidad de días para contar con un valor total promedio de valor el día que representa $ 12.966.856

Se tiene proyectado 120 días de apalancamiento de septiembre a diciembre

Se multiplica el valor promedio del día $ 12.966.856 * 120 días

Teniendo en cuenta el incremento del IPC en el mes de abril expresado en las variables del sector mencionadas anteriormente que representa un 5,16%, se tomó $ 1.556.022.672 * 5,16%, donde arrojó $ 1.636.313.441,70

Se contempló arancel del 15% Conforme a un Proyecto de Decreto “Por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas para el sector automotor”.

El proyecto de decreto por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas para el sector automotor consiste en una variación de los aranceles de los diferentes tipos de vehículos y sus partes. Esta modificación es escalonada, dependiendo del tipo de tecnología de que se

trate, de tal forma que los vehículos con mayores niveles de emisiones contaminantes tendrán los aranceles más elevados y los vehículos con menos emisiones y cero emisiones los aranceles más bajos.

De esta manera, el impacto que cada tipo de tecnología tiene sobre el medio ambiente fue tenido en cuenta como uno de los criterios principales para determinar el arancel aplicable. La modificación de los aranceles tiene como propósito fomentar y proteger la producción nacional de vehículos y sus partes en el país. De esta manera, se genera un incentivo para el sector automotor que es clave en el proceso de reindustrialización para promover el empleo calificado, la innovación, el desarrollo de tecnología, la producción y los encadenamientos productivos. Por lo anterior, el proyecto de decreto tiene también el propósito de generar condiciones más favorables para la atracción de nuevas inversiones encaminadas a la producción de los diferentes tipos de vehículos y sus partes en el país.

Con el fin de armonizar los objetivos de la Política Nacional de Reindustrialización con los objetivos de política pública en materia medio ambiental, de movilidad sostenible y de transición energética, el proyecto de decreto establece unos aranceles diferenciados, dependiendo del tipo de tecnología, de manera que las tecnologías menos contaminantes y más eficientes en términos de movilidad recibirán un arancel menor, en contraste con las tecnologías más contaminantes que tendrán un arancel superior.

A partir de un estudio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Min. Ambiente) del año 2022, denominado “Concepto técnico vehículos híbridos”, una propuesta elaborada por el Ministerio de Transporte (Min. Transporte) del año 2024, y una serie de mesas técnicas entre los equipos de varios ministerios y otras entidades del Gobierno Nacional1, llevadas a cabo los días 13 de febrero, 4 de abril, 6 de junio, 19 y 26 de julio de 2024, 29 de octubre, 12 y 25 de noviembre de 2024, se construyó una propuesta arancelaria para los diferentes tipos de vehículos, teniendo en cuenta su tecnología y la producción nacional existente en el país. Los vehículos con tecnologías de mayores emisiones contaminantes y consumo de combustibles fósiles, como aquellos con motores a gasolina y diésel, tendrán los aranceles más elevados, **entre el 15% y el 40%,** dependiendo del tipo de vehículo. En este caso, los aranceles corresponderán al máximo consolidado de Colombia ante la Organización Mundial del Comercio (OMC).1

Conforme al porcentaje mínimo estimado tomado del 15% se llegó $1.881.760.457,96

LIVIANOS

Periodo	Fechas	Valor Pagado a	Días de factura b	promedio dia a/b c
1	6 noviembre al 15 diciembre 2024	$ 38.161.090	40	$ 954.027
2	16 diciembre al 31 enero 2025	$ 46.702.896	47	$ 993.679
3	febrero y marzo 2025	$ 165.110.396	59	$ 2.798.481

4	abr-25	$ 92.520.437	30	$ 3.084.015
5	may-25	$ 150.000.000	30	$ 5.000.000
	Total, Suma valor pagado	**$ 407.630.833**	**119**	**$ 2.566.040**
días apalancamiento 4 meses (septiembre a diciembre 2025) d	valor total apalancamiento Total c * d e	**LIVIANOS**		
120	$ 307.924.842			

Ejercicio:

En primera instancia se tomó valor del contrato actual en ejecución No. 696 de 2024- donde se evidencia Facturación de noviembre de 2024 a mayo 2025

Seguido se realizó conteo de días de cada factura.

Se toma promedio de cada pago donde se toma el valor de la factura dividido en la cantidad de días para contar con un valor total promedio de valor el día que representa $ 2.566.040

Se tiene proyectado 120 días de apalancamiento de septiembre a diciembre

Se multiplica el valor promedio del día $ 2.566.040* 120 días lo cual nos arrojó el valor final $ 307.924.842

En referencia a la vigencia futura la cual fue aprobado bajo estas proyecciones

PROYECCION MENSUAL AÑO 2025 A 2027- CONSTANTES

AÑO 2025	VLR MENSUAL	DEFLACTOR	VALOR AJUSTADO 2026	DEFLACTOR	VALOR AJUSTADO 2027
ENERO	118.531.848	1,03	118.531.848	1,0609	118.531.848
FEBRERO	520.638.316	1,03	506.075.209	1,0609	506.075.209
MARZO	584.627.956	1,03	570.064.849	1,0609	570.064.849
ABRIL	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
MAYO	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
JUNIO	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
JULIO	569.846.230	1,03	564.991.861	1,0609	564.991.861
AGOSTO	569.846.231	1,03	564.991.862	1,0609	564.991.862
SEPTIEMBRE	569.846.231	1,03	569.845.486	1,0609	569.844.704
OCTUBRE	700.000.000	1,03	700.000.000	1,0609	700.000.000

NOVIEMBRE	700.000.000	1,03	700.000.000	1,0609	700.000.000
DICIEMBRE	700.000.000	1,03	700.000.000	1,0609	700.000.000
TOTAL	**6.742.875.502**		**6.689.476.699**		**6.689.475.917**

En negrilla los valores correspondientes al apalancamiento 2025 de la VF.

Fuente: Construcción propia consolidada por la Subdirección Logística

VIGENCIA 2026:

SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE DE PESOS M/CTE ($6.689.476.699) (Valores constantes)

LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS): Mantenimiento de vehículos pesados y/o máquinas pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor de **CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE DE PESOS M/CTE ($5.739.476.699).**

LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS): Mantenimiento de vehículos livianos pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor de **NOVECIENTOS CINCUENTA MILLONES PESOS M/CTE ($ 950.000.000).**

Donde se llegó a los valores así:

Características	**2025**		**Características**	**2026**	
Porcentaje de participación	86%	14%			
Presupuesto	$ 2.100.000.000		Presupuesto 2026 VF _Aprobada	$ 6.689.476.699	
2025 Apalancamiento_Distribución	$ 1.800.000.000	$ 300.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000
Promedio meses de apalancamiento	$ 450.000.000	$ 75.000.000	Variación IPC 2026 B	$ 359.640.000	$ 59.940.000
Total x12 meses	**Pesados**	**Livianos**	TOTAL	$ 5.759.640.000	$ 959.940.000
				Pesados	**Livianos**

VIGENCIA 2027:

SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($6.689.475.917) (Valores constantes)

LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS): Mantenimiento de vehículos pesados y/o máquinas pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor de **CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE DE PESOS M/CTE ($ 5.739.475.917).**

LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS): Mantenimiento de vehículos livianos pertenecientes al parque automotor de la UAECOB, por un valor **NOVECIENTOS CINCUENTA MILLONES PESOS M/CTE ($ 950.000.000).**

Donde se llegó a los valores así:

Características	**2025**		**Características**	**2026**		**Características**	**2026**	
Porcentaje de participación	86%	14%						
Presupuesto	$ 2.100.000.000		Presupuesto 2026 VF_Aprobada	$ 6.689.476.699		Presupuesto 2026 VF_Aprobada	$ 6.689.475.917	
2025 apalancamiento	$ 1.800.000.000	$ 300.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000	Total x12 meses A	$ 5.400.000.000	$ 900.000.000
Promedio meses apalancamiento	$ 450.000.000	$ 75.000.000	Inflación 2026 B	$ 359.640.000	$ 59.940.000	Inflación 2026 B	$ 376.920.000	$ 62.820.000
Total x12 meses	**Pesados**	**Livianos**	TOTAL	$ 5.759.640.000	$ 959.940.000	TOTAL	$ 5.776.920.000	$ 962.820.000
				Pesados	**Livianos**		**Pesados**	**Livianos**

7.1 ESTUDIO DE MERCADO

LOTE I: PESADOS

METODOLOGÍA CON MEDIA ARMÓNICA

Con base en las cotizaciones recibidas correspondientes al Primer Lote (PESADOS), se realizó el cálculo de la **media armónica**, una medida estadística que permite obtener un promedio a partir de los valores expresados de forma inversa. Específicamente, consiste en dividir el número total de observaciones entre la suma de los recíprocos de dichos valores.

Para la realización del estudio de mercado de los precios unitarios, se procedió a solicitar cotizaciones, por medio de correo electrónico a las siguientes empresas:

Para efectos de la metodología se solicitaron cotizaciones a doce (12) proveedores de servicios y posibles proponentes, que a continuación se señalan:

Proveedores Vehículos Pesados			
Nº	**EMPRESA**	**CONTACTOS**	**CONTACTOS**
1	NAVITRANS	(601) 405 0400 - 3148880158	abrome@navitrans.com.co
2	MULTISERVICIOS LAMH	3024598311 /3144451117	multiservicioslamh@gmail.com
3	PRACO DIDACOL	3009126630	contacto@didacol.com.co
4	AUTONIZA SA	Móvil: 3118143260	dcalvarez@autoniza.com
5	CUMMINS DE LOS ANDES S.A.	3143596917	deortiz@equitel.com.co
6	RIPEL SAS	6298804 - 3118127878	comercial@ripel.com
7	KENWORTH DE LA MONTAÑA	601-629-8804	comercial10.bogota@kenworthcolombia.com
8	TRAMICON	3178931969	fchavarro@tramicon.com.co
9	CENTRODIESEL	(601) 4136797 - 3138282081	ndonoso@centrodiesel.com.co
10	VCARS	+57 314 3982041	vcars.directoroperaciones@gmail.com
11	Divemotor Colombia S.A	3212227718	datospersonalesDCo@divemotor.co
12	CASA INGLESA		Servicio14@casainglesa.co

Las empresas que allegaron cotización de los ítems del **LOTE I** “pesados” fueron:

- ✓ NAVITRANS
- ✓ VCARS

¿Por qué se empleó la media armónica en este caso?

La media armónica resulta especialmente útil cuando se busca promediar precios en contextos donde existe una alta dispersión entre los valores ofrecidos. A diferencia de la media aritmética, que puede verse influenciada por valores atípicamente altos, la media armónica otorga mayor peso a los valores más bajos. Esto la convierte en una herramienta más adecuada para representar de manera equilibrada el comportamiento de los precios cuando hay diferencias significativas entre las propuestas de los proveedores.

En este estudio de mercado se recibieron dos cotizaciones. No obstante, para dar cumplimiento al proceso se emplearon los precios del histórico del contrato adjudicado 398 de 2024 traído a valor presente (ejercicio explicado en el Estudio de Sector).

Uno de los obstáculos presentados en el proceso fue que los precios del histórico eran muy elevados en algunos casos, lo que afectaba en gran manera la dispersión entre los datos, es por ello que, al usar una media aritmética tradicional, los altos precios del histórico elevan el promedio, en cambio, al emplear una media armónica se minimiza en gran manera el impacto de los valores atípicos y evita el sesgo en los datos.

Observar el siguiente ejemplo para justificar la elección de media armónica

$$Media\ Aritmética = \frac{(10 + 15 + 20)}{3} = 15$$

$$Media\ Armónica = \frac{3}{\frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{20}} = 13.84$$

A diferencia de la media aritmética que consiste en sumar todos los valores y dividir el resultado entre la cantidad total de observaciones, la **media armónica** utiliza los **recíprocos** de los valores. Es decir, se calcula sumando los recíprocos de cada dato y luego dividiendo el número total de observaciones entre dicha suma. Esta diferencia metodológica permite que la media armónica sea menos sensible a valores extremos altos y, por lo tanto, más representativa en contextos con alta dispersión de precios, como el que se presenta en este análisis.

Se da un ejemplo del estudio de mercado teniendo en cuenta un ítem de la cotización con gran dispersión arrojada:

DESCRIPCIÓN VEHÍCULO	TIPO	DESCRIPCIÓN	VCARS	PRECIO ADJUDICADO CTO 398 2024 (valor presente)	NAVITRANS	Media Armónica	Promedio
MAQUINA EXTINTORA, CAMION MÁQUINA MATPEL, CAMION UNIDAD DE	R	EMPAQUE CARTER	$ 19.706,40	$ 245.282,69	$ 17.136,00	$ 26.506,79	$ 94.041,70

RESCATE (FERRARA RESCUE-PUMPER 4X4 Y/O 4X2 2016 RESCUE-PUMPER 4X4 Y/O 4X2)							

El artículo “Empaque Carter” presenta una dispersión entre sus precios de un 139%, ya que el precio arrojado por el histórico es muy alto a comparación de los cotizados por los proveedores. Es importante notar la diferencia de precio tope empleando media armónica a un promedio simple, la primera arroja un precio tope de $26.506.79 mientras que el segundo $94.041.70.

Si se utilizara una media aritmética tradicional:

$$\frac{19.706{,}40 + 245.282{,}69 + 17.136{,}00}{3} = 94.041{,}70$$

Utilizando la media armónica:

$$\frac{3}{\frac{1}{19.706{,}40} + \frac{1}{245.282{,}69} + \frac{1}{17.136{,}00}} = 26.506{,}79$$

La diferencia entre los dos resultados es notoria y recalca que la mejor opción es la media armónica ya que les otorga un mayor peso estadístico a los valores pequeños en el promedio por lo que garantiza que los precios en los casos con dispersiones más altas el impacto de los valores más alejados de la media sea amortiguado.

CONSOLIDADO PRECIOS PESADOS

Es importante precisar que, por parte de Navitrans, se solicitó una subsanación, dado que al realizar el análisis de las cotizaciones se evidenció la existencia de ítems repetidos con precios distintos. Esta situación generó una alta dispersión en los datos, la cual fue cuantificada mediante el cálculo de la desviación estándar respecto a la media de los precios ofrecidos por los proponentes y su respectivo histórico.

En función de dicha aclaración, se procedió a realizar los ajustes pertinentes en el estudio de mercado correspondiente a los vehículos pesados, corrigiendo las inconsistencias detectadas y garantizando la coherencia y confiabilidad del análisis.

Lo anterior da como resultado el siguiente estudio definitivo anexo denominado “ESTUDIO DE MERCADO LOTE I (PESADOS)”, que comprende un total de 6.043 ítems revisados, cada uno con su respectivo precio tope, determinado con base en la media armónica de los valores

disponibles, asegurando así un parámetro técnico más representativo y equilibrado frente a los costos reales del mercado.

LOTE II: LIVIANOS

Para la realización del estudio de mercado de los precios unitarios, se procedió a solicitar cotizaciones, por medio de correo electrónico a las siguientes empresas:

Para efectos de la metodología se solicitaron cotizaciones a diecinueve (19) proveedores de servicios y posibles proponentes, que a continuación se señalan:

Proveedores Vehículos Livianos			
Nº	**EMPRESA**	**CONTACTOS**	**CONTACTOS**
1	MOTORYSA	3162458633	alfonso.leyva@motorysa.com
2	LOS COCHES SAS	601-4233535 ext 1658	gestionhumanatodos@loscoches.com.co
3	DEMCAUTOS	311 5212033	fernandosanchez@demcautos.com.co
4	HYUNDAUTOS SAS	601-2503879 ext 118	licitaciones@hyundautos.com
5	CASA TORO	3206644778	jose.rincon@casatoro.com
6	CAR SCANNERS S.A.S.	3143556051	carscanners@outlook.com
7	CARCAICE	310 2864586 / (601)6270130/ (601)6253211	c.rojas@carcaice.com /carcaice@carcaice.com
8	AUTOINVERCOL	314 2964645	rectsura1@gmail.com
9	AUTONAL S.A.S	601 514 3444	hector.torres@autonal.com
10	CENTRO CAR 19 LTDA	(601) 8023926	contratos.centrocar19@gmail.com
11	TECNIMOTOR REPUESTOS Y RECTIFICADORA	(601)3411099	licitacionestecnimotor@gmail.com
12	AUTOMONGUI SAS	(601) 2477870	autosmonguiltda@gmail.com
13	PRECAR LTDA.	(601)6950918	PRECARTALLER@OUTLOOK.COM
14	MORARCI GRUP	315 5938427	Loly.ariza@morarci.com
15	INVERSIONES EL NORTE SAS	312 4779944	contratos@tallereselnorte.com
16	MULTISERVICIOS LAMH	3024598311 /3144451117	multiservicioslamh@gmail.com
17	PRACO DIDACOL	3009126630	contacto@didacol.com.co
18	VCARS	+57 314 3982041	vcars.directoroperaciones@gmail.com
19	Divemotor Colombia S.A	3212227718	datospersonalesDCo@divemotor.co

Las empresas que allegaron cotización de los ítems del **LOTE II "**livianos" fueron:

- INVERSIONES EL NORTE SAS
- MORARCI GROUP SAS
- VCARS

METODOLOGÍA CON MEDIA ARMÓNICA

Con base en las cotizaciones recibidas correspondientes al Segundo Lote (LIVIANOS), se realizó el cálculo de la **media armónica**, una medida estadística que permite obtener un promedio a partir de los valores expresados de forma inversa. Específicamente, consiste en dividir el número total de observaciones entre la suma de los recíprocos de dichos valores.

¿Por qué se empleó la media armónica en este caso?

La media armónica resulta especialmente útil cuando se busca promediar precios en contextos donde existe una alta dispersión entre los valores ofrecidos. A diferencia de la media aritmética, que puede verse influenciada por valores atípicamente altos, la media armónica otorga mayor peso a los valores más bajos. Esto la convierte en una herramienta más adecuada para representar de manera equilibrada el comportamiento de los precios cuando hay diferencias significativas entre las propuestas de los proveedores.

En este estudio de mercado se recibieron tres cotizaciones. No obstante, al analizar la propuesta presentada por **INVERSIONES DEL NORTE S.A.S.**, se identificó un incremento considerable en los precios de 153 ítems, con niveles de dispersión entre las tres ofertas que oscilaban entre el 50 % y el 155 %, en el caso más extremo. Debido a esta variabilidad, se optó por utilizar la media armónica para garantizar una representación más precisa y objetiva de los precios ofrecidos.

Observar el siguiente ejemplo para justificar la elección de media armónica

$$Media\ Aritmética = \frac{(10 + 15 + 20)}{3} = 15$$

$$Media\ Armónica = \frac{3}{\frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{20}} = 13.84$$

A diferencia de la media aritmética que consiste en sumar todos los valores y dividir el resultado entre la cantidad total de observaciones, **la media armónica** utiliza los **recíprocos** de los valores. Es decir, se calcula sumando los recíprocos de cada dato y luego dividiendo el número total de observaciones entre dicha suma. Esta diferencia metodológica permite que la media armónica sea menos sensible a valores extremos altos y, por lo tanto, más representativa en contextos con alta dispersión de precios, como el que se presenta en este análisis.

Se da un ejemplo del estudio de mercado teniendo en cuenta el ítem de la cotización con mayor dispersión arrojada:

Ref. Artículo	DESCRIPCIÓN VEHÍCULO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VCARS	MORARCI GROUP	ALMACÉN Y TALLERES DEL NORTE
1182	CAMIONETA DOBLE CABINA FORD F150 2012 GASOLINA	MANO DE OBRA	ARREGLO ARNES DE MOTOR	1	UN	$ 571.502,00	$ 439.617,00	$ 13.387.500,00

El artículo con referencia 1182 presenta una dispersión entre sus precios de un 155%, es el caso más extremo presentado en el ejercicio, ya que, los proveedores “Vcars” y “Morarci Group” presentan precios con pequeñas diferencias, en cambio “Almacén y talleres del norte” presenta un precio para el mismo artículo con un precio exageradamente alto.

Si se utilizara una media aritmética tradicional:

$$\frac{571.502 + 439.617 + 13´387.500}{3} = 4´799.540$$

Utilizando la media armónica:

$$\frac{3}{\frac{1}{571.502} + \frac{1}{439.617} + \frac{1}{13´387.500}} = 731.854$$

La diferencia entre los dos resultados es notoria, y recalca que la mejor opción es la media armónica, ya que les otorga un mayor peso estadístico a los valores pequeños en el promedio, por lo que garantiza que, en los casos con dispersiones más altas, el impacto de los valores más alejados de la media sea amortiguado

Lo anterior da como resultado el siguiente estudio definitivo anexo denominado “ESTUDIO DE MERCADO LOTE II (LIVIANOS)”, que comprende un total de 1.512 ítems revisados, cada uno con su respectivo precio tope, determinado con base en la media armónica de los valores disponibles, asegurando así un parámetro técnico más representativo y equilibrado frente a los costos reales del mercado.

7.2 CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No. de CDP	No. de Proyecto	Componente del gasto	Valor CDP	Valor Afectado CDP
886	8173-Modernización de las capacidades del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá D.C.	O232020200887141 99 Servicio de mantenimiento y reparación de vehículos automotores n.c.p.	$2.100.000.000	$2.100.000.000
TOTAL			$2.100.000.000	**$2.100.000.000**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS

Las vigencias futuras son un instrumento de planeación y ejecución presupuestal que permite a las entidades asumir compromisos que afectan los presupuestos de vigencias fiscales siguientes, con el objetivo de financiar proyectos de inversión, gastos de funcionamiento, gastos de operación o de servicio de la deuda, que por su estructura y formulación requieren comprometer presupuestos de varios años.

n este sentido, la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá para el presente proceso de selección cuenta con la Autorización del Despacho de la Secretaría Distrital de Planeación de vigencia futura 2025 para Inversión por $13.987.026.000 constantes, la cual fue comunicada mediante memorando del 06 de abril de 2025 con radicado 2-2025-30975

La vigencia futura autorizada es de carácter ordinario dado que la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá cuenta en el proyecto de inversión 8173 con una apropiación disponible en la vigencia actual que supera el mínimo del 15% del valor de la vigencia futura.

La vigencia futura otorgada deberá ejecutarse en el objeto de gasto sustentado por la UAECOB en desarrollo de la sesión No. 13 CONFIS del 03 de junio de 2025, y que consiste en la adquisición de vehículos operativos para la atención de emergencias. La fuente de financiación de la vigencia futura 2026-2027 autorizada corresponde a las transferencias de la administración central - recursos del crédito.

La autorización de vigencia futura es otorgada por el CONFIS Distrital en virtud de lo establecido en el artículo 10° del Decreto Distrital 714 de 1996, en el artículo 19° del Decreto Distrital 192 de 2021 y en el artículo 143A° de la Ley 1421 de 1993, adicionado por el artículo 14° de la Ley 2116 del 202

8 REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo establecido en el Artículo 6º de la Ley 80 de 1993 en el presente proceso podrán participar las personas (naturales o jurídicas) consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales vigentes y siempre y cuando su objeto social les permita desarrollar el objeto del presente proceso

De conformidad con lo establecido en el numeral 1º del artículo 5º de la ley 1150 de 2007 que establece la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia de los proponentes, estos criterios serán objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección.

Nota: El proponente interesado en participar en el presente proceso deberá presentar una única propuesta, la cual contendrá los requisitos jurídicos, técnicos y económicos aquí descritos.

8.1 JURÍDICOS

Los proponentes deberán presentar los documentos jurídicos señalados en el pliego de condiciones complementario del presente proceso de selección.

8.2 TÉCNICOS

8.2.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos (UAECOB) requiere que el proponente acredite una experiencia de acuerdo con las siguientes condiciones:

8.2.1.1 LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS):

En mínimo un (1) contrato y máximo ocho (08) contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en alguno de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHICULOS PESADOS.

PRESUPUESTO OFICIAL	SALARIO MINIMO 2025	SMMLV 2025
$ 13.278.952.616	1.423.500	9.328

La sumatoria expresada en S.M.M.L.V. (**que es de 9.328 SMLMV**) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del lote I.

Segmentos	Familia	Clase	Código UNSPSC
Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos.	78181500

La Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo, para efectos de verificar la experiencia se deberá aportar el **FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE"**. En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz.

Nota 1: En el caso de figura asociativa, la experiencia podrá ser aportado por uno (01) o más de sus integrantes.

Nota 2: Cuando la experiencia acreditada corresponda a contratos realizados en consorcio o unión temporal, la experiencia en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje que le correspondió en dicha figura asociativa, al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso.

Nota 3: Solo se validarán los contratos reportados en el RUP que hayan sido verificados por la Cámara de Comercio respectiva y su inscripción se encuentre vigente y en firme.

Nota 4: De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en el presente proceso de selección deben estar inscritas en el RUP al momento de la presentación de la oferta. En caso de que el proponente haya actualizado o renovado su RUP, dicho registro debe estar vigente y en firme a más tardar el último día del traslado del informe de evaluación preliminar, de conformidad con lo señalado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la ley 1882 de 2018.

Nota 5: En todo caso, la vigencia de la forma asociativa escogida no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y dos años (2) años más.

El proponente deberá anexar las certificaciones de los contratos suscritos y ejecutados, que tenga registrados en el RUP con los cuales pretende cumplir el requisito de experiencia, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con el ***MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHICULOS PESADOS.***

Las certificaciones expedidas por el contratante deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del Contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato y descripción de las obligaciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección
- Fecha de suscripción y/o inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor del contrato
- Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.

Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Cuando se presenten certificaciones con prestación de servicio simultáneo en la misma u otras entidades o empresas y de igual manera cuando se acredite la experiencia por contrato

realizado, en un mismo período de tiempo, La UAECOB tendrá en cuenta para efectos de la evaluación de la experiencia todo el tiempo y valor certificado, sin importar que se superpongan los períodos.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE" y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó el soporte, prevalecerá la información de los soportes.

LA UAECOB se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

- Si un proponente no allega el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", se tendrá en cuenta únicamente la experiencia aportada mediante soportes.
- Solamente se aceptarán las certificaciones expedidas por ordenadores del gasto o el personal acreditado dentro de la entidad pública para realizar dicha labor.
- Las certificaciones podrán ser reemplazadas o complementadas por actas de recibo a satisfacción o actas de terminación o liquidación.
- No serán válidos como soportes de las certificaciones, las ordenes de servicios, las ordenes de trabajo, las facturas o las órdenes de compra.
- No serán válidos los contratos verbales.
- No se aceptará experiencia adquirida a través de sociedades matrices, subsidiarias y filiales, así como tampoco se aceptarán auto certificaciones.
- No se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, a menos que, esta esté reportada en el RUP, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de esta, hayan hecho parte.
- Con las certificaciones de acreditación de experiencia proveniente de cesión de contratos, se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor luego de efectuarse la cesión.
- Según lo dispuesto en el Decreto 019 de 2012 en el evento en que los oferentes presenten contratos suscritos con la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos, la Entidad se reserva el derecho de realizar las verificaciones correspondientes en sus propios archivos.
- Cuando el objeto del contrato que se pretende hacer valer para acreditar experiencia también refiera servicios diferentes a los de mantenimiento de vehículos requerido por la Entidad, deberá establecerse en la respectiva certificación, el valor ejecutado por la prestación del servicio de mantenimiento de vehículos o anexar los soportes (Acta de liquidación y copia del contrato) necesarios para que la entidad realice la respectiva verificación de experiencia, siempre que de los mismos se pueda extraer la información particular.
- En los procesos de fusión, la experiencia de la persona jurídica absorbida puede ser transferida a la persona jurídica absorbente o la que resulta del proceso de fusión por creación.

• Se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante, lo anterior, la UAECOB podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.
• No se aceptan auto certificaciones ni certificaciones expedidas por los otros miembros del mismo Consorcio o Unión Temporal que actúa como proponente dentro del proceso

8.2.1.1.1 CUMPLIMIENTO ANEXO TÉCNICO

El proponente, manifestando en la carta de presentación de la propuesta, señalará que conoce, cumple y acepta cada especificación técnica establecida en el ANEXO TÉCNICO, que hace parte integral del pliego de condiciones.

8.2.1.1.1.1 OTROS REQUISITOS HABILITANTES

8.2.1.1.1.2 SERVICIO DE DESVARE

El proponente deberá garantizar con la suscripción del anexo denominado **"Servicio de Desvare"**, que pondrá a disposición exclusiva de la ejecución del contrato, para adelantar los requerimientos solicitados fuera de las instalaciones del taller, dentro y fuera de las estaciones de la UAECOB y/o donde lo solicite la supervisión del contrato y/o quien designe, un (01) carro taller, dotado con las herramientas necesarias para el cumplimento del objeto del contrato. El vehículo deberá ser modelo 2019 en adelante y deberá cumplir con los requisitos legales para su tránsito.

El oferente deberá tener en cuenta que el "Servicio de Desvare" debe prestarse por las 24 horas, los 7 días de la semana, por lo que, en caso de presentar con su propuesta un vehículo con placa particular, este no debe tener restricción de circulación (pico y placa).

Nota 1: El proponente debe tener en cuenta que, la prestación del servicio de carro taller no puede afectar el proceso de mantenimiento de los vehículos que se encuentren en taller.

Nota 2: En caso de proponentes plurales, deberán presentar el cumplimiento del presente requisito habilitante, el integrante que acredito el requisito de casa matriz.

8.2.1.1.1.3 SERVICIO DE LUBRICACIÓN MÓVIL

El proponente deberá garantizar con la suscripción del anexo "**Servicio de Lubricación Móvil",** que pondrá a disposición de la ejecución del contrato, cuando el supervisor lo solicite y/o quien designen, un (01) vehículo que cumpla con los requisitos mínimos que a continuación se listan, para prestar el servicio de lubricación y nivelación de fluidos fuera de las instalaciones del taller, dentro y fuera de las estaciones de la UAECOB y/o donde lo solicite la supervisión del contrato y/o quien designen:

a) Vehículo con marcación de transporte especial de residuos peligrosos.

b) Vehículo tipo furgón o estacas con capacidad para cargar los equipos que a continuación se indican:

- Compresor que soporte la bomba de suministro de aceite
- Módulo para transporte de aceites nuevos, con su correspondiente pistola dispensadora.
- Módulo para transporte de aceites usados.
- Módulo para transporte de grasas, con su correspondiente pistola dispensadora.
- Módulo para almacenamiento de herramienta, insumos, filtros y repuestos.
- Módulo para almacenamiento de urea, con su correspondiente pistola dispensadora.
- Red eléctrica para iluminación.
- Planta eléctrica que soporte el funcionamiento del compresor y de la red eléctrica.

c) El vehículo debe cumplir con los requisitos legales para su tránsito.

El oferente deberá tener en cuenta que, el **"Servicio de Lubricación Móvil**" debe prestarse por las 24 horas, los 7 días de la semana, por lo que, en caso de presentar con su propuesta vehículo con placa particular, este no deberá tener restricción de circulación (pico y placa).

En la prestación de este servicio, solo se reconocerá el valor de los insumos (aceite, líquido refrigerante, urea, grasa y otros.)

Nota 1: el proponente adjudicatario debe tener en cuenta que, el conductor del vehículo deberá contar con **curso de manejo de residuos peligrosos y esto se solicitará durante el inicio de ejecución del contrato.**

Nota 2: El proponente debe tener en cuenta que, la prestación del servicio lubricación móvil, no puede afectar el proceso de mantenimiento de los vehículos que se encuentren en taller.

Nota 3: En caso de proponentes plurales, deberán presentar el cumplimiento del presente requisito habilitante, el integrante que acredito el requisito de casa matriz.

8.2.1.1.1.4 INFRAESTRUCTURA

El taller donde se realizarán las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y de latonería y pintura para los vehículos pesados pertenecientes al parque automotor de la Entidad, deberá encontrarse ubicado dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C., y/o Sabana de Bogotá.

Los gastos que se originen como consecuencia del traslado de los vehículos hasta las instalaciones del taller dentro y/o fuera de Bogotá D.C., serán asumidos por el contratista, sin afectar el presupuesto del contrato.

El área total del taller debe ser mínimo de:

LOTE I	Area mínima requerida(metros cuadrados m²)
Vehículospesados y/o Máquinas	3.000 m²

El taller deberá contar dentro de sus instalaciones, como las siguientes áreas:

- Área administrativa.
- Área de tránsito de vehículos.
- Área de tránsito peatonal debidamente demarcada.
- Sala de espera para clientes con capacidad mínima para diez **(10)** personas, la capacidad mínima puede ser cumplida en dos **(02)** espacios en el mismo taller.
- Área con destinación exclusiva para el supervisor, ingenieros residentes y/o apoyos a la supervisión, la cual debe contar mínimo con dos **(02)** espacios físicos, con las adecuaciones necesarias en lo que respecta a seguridad, ventilación e iluminación. Cada espacio deberá contar con puesto de trabajo (mesa y silla ergonómica, cajonera). Deberá tener toma de energía regulada, punto de conexión a internet, computador con paquete de office (vigente) y una impresora multifuncional con suministro de papel, elementos que serán destinados para el trabajo del supervisor, ingenieros residentes y/o apoyos a la supervisión. Está área deberá estar ubicada dentro de la zona administrativa del taller contratista.
- Bodega y/o almacén de repuestos de igual o superior a 100 m², la capacidad de las bodegas y/o almacén, se podrá cumplir en dos **(02)** espacios dentro de las instalaciones del taller.
- Zona de recepción de vehículos: Por ningún motivo los vehículos de la entidad podrán ser recibidos, intervenidos o parqueados en espacio público.
- Parqueadero para visitantes de cinco (5) o más bahías demarcadas, ubicadas dentro de las instalaciones del taller.

PUESTO DE TRABAJO

Las instalaciones del taller deberán permitir el fácil acceso de los vehículos, garantizando radios de giro adecuados teniendo en cuenta la dimensión de los vehículos relacionados en el Anexo Técnico. Se realizará visita en sitio en donde se evaluará que se pueda dar una adecuada maniobrabilidad a los vehículos. No obstante, se aclara que la prueba de radio de giro se realizara con tres (03) vehículos pesados que disponga la entidad.

Deberá contar con entradas de acceso con una altura igual o superior de 4.5 metros y un ancho de 4 metros. Además, los puestos de trabajo para cada vehículo deben tener 35 m² o más. Cada puesto de trabajo deberá estar totalmente demarcado.

En las instalaciones del taller se deberá garantizar la capacidad de atención de veinte (20) vehículos simultáneamente en casos que se requieran. De los veinte (20) puestos de trabajo,

quince (15) puestos serán de uso exclusivo para la UAECOB y cinco (5) puestos de alta rotación. Esta exigencia se hace, basándonos en los históricos de intervención de automotores, las solicitudes de mantenimiento y en la recurrencia de ingreso a taller. Los puestos de trabajo que serán destinados para la ejecución del contrato deberán estar debidamente marcados con la sigla de la entidad **"UAECOB" y NUMERADOS.**

Nota 1: Los puestos de trabajo propuestos no deben interferir con otros puestos de trabajo ni con la circulación de vehículos.

- Cada uno de los puestos de trabajo deberá estar acondicionado con un punto fijo, funcional e independiente para operaciones neumáticas y con tomacorriente a 110V, estos puntos no deben encontrarse a más de dos (2) metros del puesto de trabajo.
- Para soportar las operaciones neumáticas deberá contarse con un compresor que garantice el flujo continuo de aire.
- Los puestos de trabajo en donde se intervenga cada vehículo deberán tener, al menos, su parte superior (techo) totalmente cubierta, con el propósito de proteger los vehículos del sol y la lluvia durante la permanencia en el taller.
- El área requerida debe garantizarse en una sola sede o predio.
- Las instalaciones donde se realice el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, dentro del taller ofrecido, deberán estar totalmente demarcadas.
- El taller deberá contar con CCTV en todas sus áreas.

Nota 2: El cumplimiento de estos requisitos será acreditado mediante certificación suscrita por el representante legal y verificado en visita técnica por parte de la UAECOB.

Nota 3: El proponente deberá garantizar que cada puesto de trabajo permita elevar la escalera de las máquinas de altura con las que cuenta la entidad para proceder con la apertura o levantamiento de la cabina, esta verificación se realizará en sitio, con el fin de garantizar que, durante la ejecución del contrato, el taller adjudicatario cumpla con un lugar de trabajo adecuado para realizar mantenimientos respectivos.

Nota 4: El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito deberá ser aportado por el miembro y/o integrante que acredite tener la infraestructura solicitada.

Las condiciones aquí señaladas las verificará la UAECOB a los proponentes que se presenten; por lo que, dichas instalaciones deberán estar listas conforme con lo establecido. **La entidad informará para tal efecto la hora y fecha de la visita sin que sea necesario su concertación.**

8.2.1.1.1.5 PUESTO DE TRABAJO DE LUBRICACIÓN.

El proponente deberá garantizar que uno (1) de los puestos de trabajo de alta rotación de los que trata el numeral anterior, se destinará exclusivamente para operaciones de lubricación.

El cumplimiento de este requisito será verificado mediante visita técnica por parte de la UAECOB.

El puesto de trabajo deberá cumplir con lo siguiente:

- Deberá contar con red neumática.
- Deberá contar con red eléctrica.
- Deberá estar dotado con pistola fija al carretel para suministro de aceite de motor; la pistola debe contar con medidor.
- Deberá estar dotado con pistola fija al carretel para suministro de aceite de transmisión; la pistola debe contar con medidor
- Deberá estar dotado con pistola fija al carretel para suministro de aceite de diferencial; la pistola debe contar con medidor.
- Deberá estar dotado con pistola fija a la manguera del dispensador para el suministro de grasa.
- Deberá estar dotado con isotanque, bomba y pistola con medidor para suministro de urea.
- Cada carretel debe contar con mangueras de igual o superior a cinco (5) metros de largo por cada pistola.
- Deberá estar dotado de bomba para cada línea de suministro, para garantizar presión y suministro de aceites o grasa.
- Deberá contar con sistema de recolección de aceites usados y tanque de almacenamiento para disposición final de aceites usados.

El proponente debe tener en cuenta que, el aceite debe ser suministrado con unidad de medida por cuartos de galón.

8.2.1.1.1.6 PROPIEDAD Y/O CONTRATO DE ARRENDAMIENTO O LEASING

En caso de que las instalaciones donde se preste el servicio sean arrendadas, deberá anexarse con la oferta copia del contrato de arrendamiento o Leasing donde se evidencie que aquel documento cubre la vigencia del plazo de ejecución del futuro contrato y en donde conste que el proponente es el arrendatario y el arrendador el propietario ya sea directamente o a través de un mandatario. En caso de que las instalaciones sean propias, el oferente deberá aportar con la propuesta el certificado de tradición y libertad, con máximo de 30 días de expedición a la fecha del cierre del proceso, con el que se corrobore la condición de propietario del oferente.

Nota 1: El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito deberá ser cumplido por el miembro que acredite el requisito señalado en el numeral “8.2.1.1.1.9 CERTIFICACIÓN DE TALLER AUTORIZADO”.

Nota 2: En el evento que el contrato de arredramiento esté suscrito con una inmobiliaria, en el contrato deberá consignarse de manera expresa el nombre del propietario del inmueble y su calidad de mandante.

8.2.1.1.1.7 LOCALIZACIÓN

El proponente deberá aportar con la oferta, el certificado de uso del suelo vigente, expedido de acuerdo con las normas urbanísticas del P.O.T., o del E.O.T., según corresponda o licencia de construcción, que acrediten que el taller donde se prestará el servicio se encuentra en una zona de la ciudad o Sabana de Bogotá, en la cual está permitido dicho uso.

El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito habilitante deberá ser aportado por el miembro que aporte el requisito denominado 8.2.1.1.1.9 CERTIFICACIÓN DE TALLER AUTORIZADO

8.2.1.1.1.8 ANÁLISIS DE ACEITE

El proponente debe garantizar y allegar a través de la suscripción del anexo **"Análisis de Aceite"** que pondrá a disposición de la entidad para la ejecución del contrato, un equipo técnico (talento humano y equipos), en cumplimiento a lo establecido en el anexo técnico.

El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito habilitante deberá ser aportado por el miembro que acredite este requisito.

8.2.1.1.1.9 CERTIFICACION DE TALLER AUTORIZADO

El proponente deberá presentar certificación de taller autorizado por la casa matriz de alguna de las marcas de vehículos pesados que operan en Colombia.

En la certificación deberá señalarse de manera expresa la sede o dirección donde se prestará el servicio por parte del taller autorizado.

Así mismo, en la certificación deberá señalarse de manera expresa que el taller está autorizado para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de **VEHÍCULOS PESADOS.**

Nota 1: El proponente debe tener en cuenta que, el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo será prestado en las instalaciones del taller autorizado por la casa matriz de la marca. Esto con el propósito de garantizar que el taller donde se prestará el servicio cumple con estándares de calidad y condiciones técnicas avaladas por la casa matriz que lo certifica.

Nota 2: La certificación que emita la casa matriz No puede ser mayor a TREINTA (30) días a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

Nota 3: El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito habilitante deberá ser aportado por el miembro que acredite este requisito.

8.2.1.2 LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS):

8.2.1.2.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos (UAECOB) requiere que el proponente acredite una experiencia de acuerdo con las siguientes condiciones

En mínimo un (1) contrato y máximo ocho (8) contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en alguno de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHICULOS LIVIANOS**.

PRESUPUESTO OFICIAL	SALARIO MINIMO LEGAL	SMMLV 2025
$ 2.200.000.000	1,423.500	1.545

La sumatoria expresada en S.M.M.L.V. **(que es de 1560 SMLMV)** de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del lote II

Segmentos	Familia	Clase	Código UNSPSC
Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos.	78181500

La Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo, para efectos de verificar la experiencia se deberá aportar el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE". En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz.

Nota 1: En el caso de figura asociativa, la experiencia podrá ser aportado por uno (01) o más de sus integrantes.

Nota 2: Cuando la experiencia acreditada corresponda a contratos realizados en consorcio o unión temporal, la experiencia en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje que le correspondió en dicha figura asociativa, al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso.

Nota 3: Solo se validarán los contratos reportados en el RUP que hayan sido verificados por la Cámara de Comercio respectiva y su inscripción se encuentre vigente y en firme.

Nota 4: De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en el presente proceso de selección deben estar inscritas en el RUP al momento de la presentación de la oferta. En caso de que el proponente haya actualizado o renovado su RUP, dicho registro debe estar vigente y en firme a más tardar el último día del traslado del informe de evaluación preliminar, de conformidad con lo señalado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la ley 1882 de 2018.

Nota 5: En todo caso, la vigencia de la forma asociativa escogida no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y dos años (2) años más.

El proponente deberá anexar las certificaciones de los contratos suscritos y ejecutados, que tenga registrados en el RUP con los cuales pretende cumplir el requisito de experiencia, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHICULOS LIVIANOS**.

Las certificaciones expedidas por el contratante deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la empresa Contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato y descripción de las obligaciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección
- Fecha de suscripción y/o inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor del contrato
- Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.

Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Cuando se presenten certificaciones con prestación de servicio simultáneo en la misma u otras entidades o empresas y de igual manera cuando se acredite la experiencia por contrato realizado, en un mismo período de tiempo, La UAECOB tendrá en cuenta para efectos de la evaluación de la experiencia todo el tiempo y valor certificado, sin importar que se superpongan los períodos.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el FORMATO “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE” y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó el soporte, prevalecerá la información de los soportes.

LA UAECOB se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

- Si un proponente no allega el FORMATO "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", se tendrá en cuenta únicamente la experiencia aportada mediante soportes.
- Solamente se aceptarán las certificaciones expedidas por ordenadores del gasto o el personal acreditado dentro de la entidad pública para realizar dicha labor.
- Las certificaciones podrán ser reemplazadas o complementadas por actas de recibo a satisfacción o actas de terminación o liquidación.
- No serán válidos como soportes de las certificaciones, las ordenes de servicios, las ordenes de trabajo, las facturas o las órdenes de compra.
- No serán válidos los contratos verbales.
- No se aceptará experiencia adquirida a través de sociedades matrices, subsidiarias y filiales, así como tampoco se aceptarán auto certificaciones.
- No se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, a menos que, esta esté reportada en el RUP, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de esta, hayan hecho parte.
- Con las certificaciones de acreditación de experiencia proveniente de cesión de contratos, se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor luego de efectuarse la cesión.
- Según lo dispuesto en el Decreto 019 de 2012 en el evento en que los oferentes presenten contratos suscritos con la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos, la Entidad se reserva el derecho de realizar las verificaciones correspondientes en sus propios archivos.
- Cuando el objeto del contrato que se pretende hacer valer para acreditar experiencia también refiera servicios diferentes a los de mantenimiento de vehículos requerido por la Entidad, deberá establecerse en la respectiva certificación, el valor ejecutado por la prestación del servicio de mantenimiento de vehículos o anexar los soportes (Acta de liquidación y copia del contrato) necesarios para que la entidad realice la respectiva verificación de experiencia, siempre que de los mismos se pueda extraer la información particular.
- En los procesos de fusión, la experiencia de la persona jurídica absorbida puede ser transferida a la persona jurídica absorbente o la que resulta del proceso de fusión por creación.
- Se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante, lo anterior, la UAECOB podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.
- No se aceptan auto-certificaciones ni certificaciones expedidas por los otros miembros del mismo Consorcio o Unión Temporal que actúa como proponente dentro del proceso.

8.2.1.2.2 CUMPLIMIENTO ANEXO TÉCNICO

El proponente mediante manifestación en la carta de presentación de la propuesta señalará que conoce, cumple y acepta cada una de las especificaciones técnicas establecidas en el ANEXO TÉCNICO, el cual forma parte integral del pliego de condiciones.

8.2.1.2.3 OTROS REQUISITOS HABILITANTES.

8.2.1.2.3.1 SERVICIO DE DESVARE

El proponente deberá garantizar con la suscripción del anexo "**Servicio de Desvare**", que pondrá a disposición exclusiva de la ejecución del contrato, para adelantar los requerimientos solicitados fuera de las instalaciones del taller, dentro y fuera de las estaciones de la UAECOB y/o donde lo solicite la supervisión del contrato, un (01) carro taller, dotado con las herramientas necesarias para el cumplimento del objeto del contrato. El vehículo deberá ser modelo 2019 en adelante. El vehículo debe cumplir con los requisitos legales para su tránsito.

El oferente deberá tener en cuenta que el "**Servicio de Desvare**" debe prestarse por 24 horas, los 7 días de la semana, por lo que, en caso de presentar con su propuesta vehículo con placa particular, este no debe tener restricción de circulación (pico y placa).

Nota: El proponente debe tener en cuenta que, la prestación del servicio de carro taller no puede afectar el proceso de mantenimiento de los vehículos que se encuentren en taller.

8.2.1.2.3.2 INFRAESTRUCTURA

El taller donde se realizarán las actividades de mantenimiento para los vehículos livianos pertenecientes al parque automotor de la Entidad deberá encontrarse ubicado dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C., y/o Sabana de Bogotá.

Los gastos que se originen como consecuencia del traslado de los vehículos hasta las instalaciones del taller dentro y/o fuera de Bogotá D.C., serán asumidos por el contratista, sin afectar el presupuesto del contrato.

El área total del taller debe ser mínimo de:

LOTE II	Area mínima requerida (metros cuadrados - m²)
Vehículos livianos	1500 m²

El taller deberá contar dentro de sus instalaciones, con las siguientes áreas:

- Área administrativa.
- Área de tránsito de vehículos.

- Área de tránsito peatonal debidamente demarcada.
- Sala de espera para clientes con capacidad mínima para diez (10) personas, la capacidad mínima puede ser cumplida en dos (02) espacios en el mismo taller.
- Área con destinación exclusiva para el supervisor, ingenieros residentes y/o apoyos a la supervisión, la cual debe contar mínimo con dos (02) espacios físicos, con las adecuaciones necesarias en lo que respecta a seguridad, ventilación e iluminación. Cada espacio deberá contar con puesto de trabajo (mesa y silla ergonómica, cajonera). Deberá tener toma de energía regulada, punto de conexión a internet, computador con paquete de office (vigente) y una impresora multifuncional con suministro de papel, elementos que serán destinados para el trabajo del supervisor, ingenieros residentes y/o apoyos a la supervisión. Está área deberá estar ubicada dentro de la zona administrativa del taller contratista.
- Bodega y/o almacén de repuestos de igual o superior a 100 m², la capacidad de las bodegas y/o almacén, se podrá cumplir en dos (02) espacios dentro de las instalaciones del taller.
- Zona de recepción de vehículos: Por ningún motivo los vehículos de la entidad podrán ser recibidos, intervenidos o parqueados en espacio público.
- Parqueadero para visitantes de cinco (5) o más bahías demarcadas, ubicadas dentro de las instalaciones del taller.

PUESTO DE TRABAJO

Las instalaciones del taller deberán permitir el fácil acceso de los vehículos, garantizando radios de giro adecuados teniendo en cuenta la dimensión de los vehículos relacionados en el Anexo Técnico. Se realizará visita en sitio en donde se evaluará que se pueda dar una adecuada maniobrabilidad a los vehículos. No obstante, se aclara que la prueba de radio de giro se realizara con tres (03) vehículos livianos que disponga la entidad.

Deberá contar con entradas de acceso con una altura igual o superior a 4.0 metros y un ancho de 4 metros. Además, los puestos de trabajo para cada vehículo deben tener igual o superior a quince (15) metros cuadrados. Cada puesto de trabajo deberá estar totalmente demarcado.

En las instalaciones del taller se deberá garantizar la capacidad de atención de quince (15) vehículos simultáneamente en casos que se requieran. De los quince (15) puestos de trabajo, diez (10) puestos serán de uso exclusivo para la UAECOB, cinco (5) puestos de alta rotación y **cuatro (4) puestos de los exclusivos deben contar con elevador hidráulico o mecánico, con capacidad igual o superior a 4.000 kg.** Esta exigencia se hace, basándonos en los históricos de intervención de automotores, las solicitudes de mantenimiento y en la recurrencia de ingreso a taller. Los puestos de trabajo que serán destinados para la ejecución del contrato deberán estar debidamente marcados con la sigla de la entidad **"UAECOB" y NUMERADOS"** El proponente podrá adaptar las medidas transitorias para la identificación de los espacios.

Nota 1: Los elevadores hidráulicos o mecánicos, deberán tener su respectiva placa de identificación de fábrica; la entidad se reserva el derecho de solicitar la respectiva ficha técnica para su validación.

Nota 2: Los puestos de trabajo propuestos no deben interferir con otros puestos de trabajo ni con la circulación de vehículos.

- Cada uno de los puestos de trabajo deberá estar acondicionado con un punto fijo, funcional e independiente para operaciones neumáticas y con tomacorriente a 110V, estos puntos no deben encontrarse a más de dos (2) metros del puesto de trabajo.
- Para soportar las operaciones neumáticas deberá contarse con un compresor que garantice el flujo continuo de aire.
- Los puestos de trabajo en donde se intervenga cada vehículo deberán tener, al menos, su parte superior (techo) totalmente cubierta, con el propósito de proteger los vehículos del sol y la lluvia durante la permanencia en el taller.
- El área requerida debe garantizarse en una sola sede o predio.
- Las instalaciones donde se realice el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, dentro del taller ofrecido, deberán estar totalmente demarcadas.
- El taller deberá contar con CCTV en todas sus áreas.

Nota 1: El cumplimiento de estos requisitos será acreditado mediante certificación suscrita por el representante legal y verificado en visita técnica por parte de la UAECOB.

Nota 2: El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito deberá ser aportado por el miembro y/o integrante que acredite tener la infraestructura solicitada.

Las condiciones aquí señaladas las verificará la UAECOB a los proponentes que se presenten; por lo que, dichas instalaciones deberán estar listas conforme a lo establecido. **La entidad informará para tal efecto la hora y fecha de la visita sin que sea necesario su concertación.**

8.2.1.2.3.3 PROPIEDAD Y/O CONTRATO DE ARRENDAMIENTO O LEASIGN

En caso de que las instalaciones donde se preste el servicio sean arrendadas, deberá anexarse con la oferta copia del contrato de arrendamiento o ARRENDAMIENTO O leasign donde se evidencie que aquel documento cubre la vigencia del plazo de ejecución del futuro contrato y en donde conste que el oferente es el arrendatario y el arrendador el propietario ya sea directamente o a través de un mandatario. En caso de que las instalaciones sean propias, el oferente deberá aportar con la propuesta el certificado de tradición y libertad, con máximo de 30 días de expedición a la fecha del cierre del proceso, con el que se corrobore la condición de propietario del oferente.

Nota 1: El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito deberá ser cumplido por el miembro que acredite el requisito señalado en el numeral "**8.2.1.2.3.6 CERTIFICACIÓN DE TALLER AUTORIZADO**".

Nota 2: En el evento que el contrato de arredramiento este suscrito con una inmobiliaria, en el contrato deberá consignarse de manera expresa el nombre del propietario del inmueble y su calidad de mandante.

8.2.1.2.3.2.4 LOCALIZACIÓN

El proponente deberá aportar con la oferta, el certificado de uso del suelo vigente, expedido de acuerdo con las normas urbanísticas del P.O.T., o del E.O.T., según corresponda o licencia de construcción, que acrediten que el taller donde se prestará el servicio se encuentra en una zona de la ciudad o Sabana de Bogotá, en la cual está permitido dicho uso.

El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito habilitante deberá ser aportado por el miembro que aporte el requisito denominado **8.2.1.2.4.4 CERTIFICACIÓN DE TALLER AUTORIZADO.**

9.2.1.2.3.5 ANÁLISIS DE ACEITE

"Análisis de Aceite" que pondrá a disposición de la entidad para la ejecución del contrato, un equipo técnico (talento humano y equipos), en cumplimiento a lo establecido en el anexo técnico.

El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito habilitante deberá ser aportado por el miembro que acredite este requisito.

8.2.1.2.3.6 CERTIFICACION DE TALLER AUTORIZADO

El proponente deberá presentar certificación de taller autorizado por la casa matriz de alguna de las marcas de vehículos livianos que operan en Colombia.

En la certificación deberá señalarse de manera expresa la sede o dirección donde se prestará el servicio por parte del taller autorizado.

Así mismo, en la certificación deberá señalarse de manera expresa que el taller está autorizado para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de VEHÍCULOS LIVIANOS.

Nota 1: El proponente debe tener en cuenta que, el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo será prestado en las instalaciones del taller autorizado por la casa matriz de la marca. Esto con el propósito de garantizar que el taller donde se prestará el servicio cumple con estándares de calidad y condiciones técnicas avaladas por la casa matriz que lo certifica.

Nota 2: La certificación que emita la casa matriz No puede ser mayor a TREINTA (30) días a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

Nota 3: El proponente deberá tener en cuenta que, tratándose de uniones temporales o consorcios, este requisito sera aportado por cualquiera de sus miembros o integrantes.

8.2.2 CAPACIDAD FINANCIERA LOTE I Y LOTE II

La evaluación de la capacidad financiera se realizará teniendo en cuenta la información financiera que acredite el proponente en la certificación del RUP, la cual deberá encontrarse vigente y en firme a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

La verificación del cumplimiento de los índices financieros se efectuará mediante la obtención de los indicadores que a continuación se establecen para los dos lotes:

a) Índice de Liquidez: Deberá ser mayor o igual a 1,4

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} >= \mathbf{1,4}$$

b) **Nivel de Endeudamiento: Deberá ser menor o igual a 71%**

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} <= 71\%$$

b) Razón de cobertura de intereses: Deberá ser mayor o igual a 1

$$\text{Razón de cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}} >= 1$$

Razón corriente: (liquidez) = activo corriente/ pasivo corriente.

El índice de liquidez indica la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Índice de endeudamiento = pasivo total / activo total.

El índice de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

Razón de Cobertura de Intereses = utilidad operacional / gastos de intereses.

La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros.

En caso de que el proponente sea una Entidad Sin Ánimo de Lucro Pública, al considerarse que no tiene como propósito la consecución de beneficios económicos, su participación no pone en riesgo la eventual ejecución del contrato. En este orden de ideas, para este tipo de entidades, el indicador de razón de cobertura de intereses no se tendrá en cuenta para la

verificación de los requisitos habilitantes financieros, calificándose como **CUMPLE FINANCIERAMENTE.**

Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios y/o uniones temporales, se obtendrán los índices (liquidez, endeudamiento y Razón de cobertura de intereses) de cada uno de los integrantes por separado, los cuales serán multiplicados por su porcentaje de participación y sumados para obtener el índice total, el cual debe cumplir con los indicadores establecidos.

INDICADOR DE LIQUIDEZ:

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del activo corriente de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del pasivo corriente ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes de este.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del pasivo total de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del activo total ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes de este.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Para el caso de consorcios y uniones temporales, el indicador “Razón de Cobertura de Intereses” cuando arroje como resultado “indeterminado” para algún miembro del consorcio o unión temporal, será válido para la administración y por lo tanto será habilitado, asignándole el mínimo exigido de dos (2) veces por su participación ponderada y su cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el

consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Gasto de Intereses ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

8.2.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO:

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del patrimonio ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes de este.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

RENTABILIDAD DEL ACTIVO:

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Activo Total ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes de este.

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{*} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Nota 1: Los Proponentes PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos:

Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría con traducción simple al español de acuerdo con las normas NIIF.

Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la autoridad competente de quien realiza la conversión.

Nota 2: Para efectos de verificación de capacidad financiera se tomará el último año fiscal; teniendo en cuenta que aquellas personas que partir del 1° de enero de 2024 realicen la inscripción o renovación del Registro Único de Proponentes solo podrán reportar ante las Cámaras de Comercio la información contable y los estados financieros del último año fiscal.

Nota 3: En caso de que el proponente presente un indicador de razón de cobertura de intereses indeterminado se considerará habilitado, siempre que la utilidad operacional no sea negativa.

Con el fin de verificar la capacidad Organizacional del Proponente, la entidad calculará los indicadores señalados a continuación, los cuales son de obligatorio cumplimiento; para tal efecto, el proponente deberá adjuntar copia del Certificado del Registro Único de Proponentes – RUP, expedido por la Cámara de Comercio, en el cual se refleje la información vigente y en firme a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

a) **Rentabilidad del patrimonio: Deberá ser mayor o igual a 12%**

$$\text{Rentabilidad del patrimonio} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}} >= 12\%$$

b) **Rentabilidad del activo: Deberá ser mayor o igual a: 7%**

$$\text{Rentabilidad del activo} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo total}} >= 7\%$$

Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios y/o uniones temporales, se obtendrán los índices (liquidez, endeudamiento y Razón de cobertura de intereses) de cada uno de los integrantes por separado, los cuales serán multiplicados por su porcentaje de participación y sumados para obtener el índice total, el cual debe cumplir con los indicadores establecidos.

Nota 2: Para efectos de verificación de capacidad organizacional se tomará el último año fiscal; aquellas personas que partir del 1° de enero de 2024 realicen la inscripción o

renovación del Registro Único de Proponentes solo podrán reportar ante las Cámaras de Comercio la información contable y los estados financieros del último año fiscal.

8.2.4 REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

El Proponente persona natural o jurídica, nacional o extranjero con domicilio o sucursal en Colombia, y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, cuando se utilicen estas figuras, deberán presentar con su oferta la Certificación de su Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio -RUP-, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 8 del Decreto 1082 de 2015.

Este certificado debe haber sido expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la UAECOB verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los Proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

Nota 1: De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en el presente proceso de selección deben estar inscritas en el RUP al momento de la presentación de la oferta. En caso de que el proponente haya actualizado o renovado su RUP, dicha información debe estar vigente y en firme al cierre del proceso de selección, toda vez que no se podrán acreditar circunstancias ocurridas después del cierre según el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

Nota 2: En caso de tratarse de figuras asociativas (consorcios y uniones temporales), el requisito debe ser cumplido por cada uno de los integrantes que la conforman.

No obstante, se tendrá en cuenta para la verificación de requisitos habilitantes a través del RUP, o señalado para el efecto por la Circular Única Externa de Colombia Compra Eficiente, en especial, lo regulado en el numeral 12.3.

8.3 CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES

8.3.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME

El proponente que acredite su condición de MIPYME, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de:

1. **Lote I (VEHÍCULOS PESADOS):** nueve (9) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de

Comercio en el RUP, cumpliendo con las mismas condiciones del numeral 8.2.1 del presente documento

2. **Lote II (VEHÍCULOS LIVIANOS):** nueve (9) contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP cumpliendo con las mismas condiciones del numeral 8.2.4 del presente documento.

La condición de MIPYME deberá ser acreditada mediante el Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: Lo previsto en este numeral aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto 1082 de 2015.

Nota 3: De conformidad con el numeral 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 dentro de las MIPYMES se encuentran entre otras, las cooperativas de acuerdo con los requisitos del artículo 23 de la Ley 2069 de 2020 o las que se constituyan como entidades de economía solidaria de acuerdo con los requisitos del artículo 6 de la Ley 454 de 1998.

Así mismo, Las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria podrán ser clasificadas como MiPymes en los términos previstos en el artículo 23 de la Ley 2069 de 2020, el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 y por el Decreto 957 de 2019.

8.3.2 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El proponente que acredite su condición de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de:

1. **Lote I (VEHÍCULOS PESADOS):** nueve (9) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, cumpliendo con las mismas condiciones del numeral 8.2.1.1 del presente documento

2. **Lote II (VEHÍCULOS LIVIANOS):** nueve (9) certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el

RUP, cumpliendo con las mismas condiciones del numeral 8.2.1.2 del presente documento.

La condición de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional deberá ser acreditada conforme con los requisitos contenidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

Nota: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

8.3.3 CONCURRENCIA DE CRITERIOS DIFERENCIALES

Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

Para los casos en que el proponente logre acreditar su condición de empresas y emprendimientos de mujeres y también de Mipyme, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de:

LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS): Diez (10) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP.

LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS): Diez (10) contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP.

9 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

9.1 CONSOLIDADO DEL PUNTAJE A OTORGAR

ÍTEM	DENOMINACIÓN DEL FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO POR FACTOR	PUNTAJE TOTAL
CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA	**FACTOR TÉCNICO**	**39 PUNTOS**	**39 PUNTOS**
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	**10 PUNTOS**	**10 PUNTOS**	**10 PUNTOS**
INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	**1 PUNTO**	**1 PUNTO**	**1 PUNTO**
PUNTAJE ADICIONAL PARA	**0.25 PUNTOS**	**0.25 PUNTOS**	**0.25 PUNTOS**

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (MÁXIMO 0.25 %)			
PUNTAJE ADICIONAL PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (MÁXIMO 0.25%)		**0.25 PUNTOS**	**0.25 PUNTOS**
CALIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA		**49.5. PUNTOS**	**49.5 PUNTOS**
TOTAL			**100 PUNTOS**

Nota: Con base en el resultado de lo anterior, se establecerá el orden de elegibilidad aplicable al presente proceso de selección por cada lote.

9.2 FACTORES TÉCNICOS

9.2.1 LOTE I – PESADOS

9.2.1.1 FACTORES TÉCNICOS (39 PUNTOS)

A. MAYOR GARANTÍA ADICIONAL A LA MÍNIMA EXIGIDA PARA TODOS LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN MANO DE OBRA Y REPUESTOS EXIGIDOS (15)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, sin que se genere ningún costo adicional para la entidad, ofrezca mayor garantía adicional a la mínima exigida, por todos los repuestos suministrados y mano de obra para todos los mantenimientos realizados (incluidas pastillas de freno y repuestos eléctricos), se le asignará la siguiente puntuación:

No de Meses Ofrecidos adicionales	Puntaje Máximo
6 meses	15 puntos
4 meses	10 puntos
2 meses	5 puntos

Nota: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad

B. SUMINISTRO DE BATERÍAS (10)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, ofrezca para que durante la ejecución del contrato el mayor número de baterías nuevas, sin que se genere costo alguno para la entidad, se le asignará la siguiente puntuación:

No de baterías Ofrecidas	Puntaje Máximo
70 baterías	10 puntos
50 baterías	7 puntos
30 baterías	4 puntos

Nota 1: Las baterías suministradas, deberán cumplir con las características técnicas de acuerdo con el manual del fabricante del vehículo.

Nota 2: El suministro de baterías, se entregará para los vehículos que en su momento indique la entidad, de acuerdo con su necesidad.

Nota 3: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad.

C. SUMINISTRO DE UREA (9)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, ofrezca un mayor número de tanqueos totales mensuales de urea a los vehículos de la UAECOB durante la ejecución del contrato, sin que se genere costo alguno para la entidad, se le asignará la siguiente puntuación:

No de tanqueos mensuales Ofrecidos	Puntaje Máximo
27 tanqueos totales	9 puntos
18 tanqueos totales	5 puntos
10 tanqueos totales	1 puntos

Nota 1: El servicio de tanqueo se prestará para los vehículos que en su momento indique la entidad, de acuerdo con su necesidad.

Nota 2: En el caso de no utilizar o hacer uso de los tanqueos mensuales, de urea serán acumulables durante la ejecución del contrato.

Nota 3: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad.

D. LAVADO DE VEHÍCULO (5)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, ofrezca un mayor número de lavados generales a los vehículos, incluyendo motor, chasis y cabina durante la ejecución del contrato sin que se genere costo alguno para la entidad, se le asignará la siguiente puntuación:

No de Lavados Mensuales Ofrecidos	Puntaje Máximo
10 lavados	5 puntos
8 lavados	3 puntos
5 lavados	1 puntos

Nota 1: El servicio de lavado se prestará para los vehículos que en su momento indique la entidad, de acuerdo con su necesidad.

Nota 2: El lavado del motor deberá realizarse con productos que no afecten los componentes electrónicos.

Nota 3: En el caso de no utilizar o hacer uso de los lavados totales en el mes serán acumulables durante la ejecución del contrato.

Nota 4: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad

9.2.2. LOTE II – LIVIANOS:

9.2.1.2 FACTORES TÉCNICOS (39 PUNTOS)

A. MAYOR GARANTÍA ADICIONAL A LA MÍNIMA EXIGIDA PARA TODOS LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EN MANO DE OBRA Y REPUESTOS EXIGIDOS (15)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, sin que se genere ningún costo adicional para la entidad, ofrezca mayor garantía adicional a la mínima exigida, por todos los repuestos suministrados y mano de obra para todos los mantenimientos realizados (incluidas pastillas de freno y repuestos eléctricos), se le asignará la siguiente puntuación:

No de Meses Ofrecidos adicionales	Puntaje Máximo
6 meses	15 puntos
4 meses	10 puntos
2 meses	5 puntos

Nota: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad.

B. SUMINISTRO BATERÍAS (10)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, entregue durante la ejecución del contrato el mayor número de baterías nuevas, sin que se genere costo alguno para la entidad, se le asignará la siguiente puntuación:

No de baterías Ofrecidas	Puntaje Máximo
24 baterías	10 puntos
16 baterías	7 puntos
10 baterías	4 puntos

Nota 1: Las baterías suministradas, deberán cumplir con las características técnicas de acuerdo con el manual del fabricante del vehículo.

Nota 2: El suministro de baterías, se entregará para los vehículos que en su momento indique la entidad, de acuerdo con su necesidad.

Nota 3: En caso de no solicitarse las baterías, estas se acumularán durante la ejecución del contrato.

Nota 4: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad.

C. CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS (9)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, ofrezca un mayor número de cambio de aceite y filtros mensuales, incluida la mano de obra, para los vehículos de la UAECOB, durante la ejecución del contrato sin que se genere costo alguno para la entidad, se le asignará la siguiente puntuación:

No de cambio de aceite y filtros mensuales Ofrecidos	Puntaje Máximo
8 cambios	9 puntos
5 cambios	5 puntos
3 cambios	1 punto

Nota 1: El cambio de aceite y filtro, se realizará sin cobro al presupuesto del contrato incluyendo la mano de obra.

Nota 2: En el caso de no utilizar o hacer uso de los cambios de aceite de motor totales en el mes serán acumulables durante la ejecución del contrato.

Nota 3: El cambio de aceite y filtro, deberán cumplir con las características técnicas de acuerdo con el manual del fabricante del vehículo.

Nota 4: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad.

D. LAVADO DE VEHÍCULO (5)

Al proponente que, mediante certificación suscrita por el representante legal, ofrezca un mayor número de lavados generales a los vehículos, incluyendo motor, chasis y cabina durante la ejecución del contrato sin que se genere costo alguno para la entidad, se le asignará la siguiente puntuación:

No de Lavadas Mensuales Ofrecidos	Puntaje Máximo
10 lavados	5 puntos
7 lavados	3 puntos
4 lavados	1 punto

Nota 1: El servicio de lavado se prestará para los vehículos que en su momento indique la entidad, de acuerdo con su necesidad.

Nota 2: El lavado del motor deberá realizarse con productos que no afecten los componentes electrónicos.

Nota 3: En el caso de no utilizar o hacer uso de los lavados totales en el mes serán acumulables durante la ejecución del contrato.

Nota 4: El ofrecimiento deberá formalizarse en el formato que será publicado por la entidad.

9.3 FACTOR ECONÓMICO (49.5)

Para la determinación del método de evaluación de la propuesta económica se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que rija para el día hábil siguiente de la fecha de cierre, de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de este proceso; y se determinará el método de acuerdo con los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

Nota: Para la comparación de ofertas, se tomará la sumatoria del total de los ítems, de los valores unitarios de las ofertas económicas presentadas por los proponentes.

RANGO (Inclusive)	MÉTODO
.00 A .24	MENOR VALOR
.25 A .49	MEDIA ARITMÉTICA BAJA
.50 A .74	MEDIA ARITMÉTICA
.75 A .99	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

9.3.1 Menor Valor: Consiste en establecer la Oferta válida de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida. Para la aplicación de este método la entidad procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas de cada lote y se otorgará la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula**:**

i. :

$$\text{Puntaje i} = \frac{49.5 \times \text{V}_{\text{min}}}{\text{V}_{\text{i}}}$$

Donde:

V_{min} = Menor valor de las Ofertas válidas.
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i válidas
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

9.3.2 Media Aritmética Baja: Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más baja por lote y el promedio aritmético de las Ofertas válidas por lote y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_B = \frac{V_{min} + \bar{X}}{2}$$

Donde:

X_B= Media aritmética baja
Vmin= Valor total sin decimales de la oferta válida más baja
$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética baja se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

- Para valores menores a X_B

$$Puntaje\ i = 49.5 \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right)$$

- Para valores mayores o iguales a X_B

$$Puntaje\ i = 49.5 \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right)$$

Donde:

X_B: Media aritmética baja
Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas válidas
i = Número de oferta

9.3.3. Media Aritmética: Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas por lote y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
Xi = Valor de la oferta válida i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

- Para valores menores o iguales a:

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = 49.5\ X \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right)}$$

- Para valores mayores a:

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = 49.5\ X \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right)}$$

Donde:
$\bar{X}$= Media aritmética.
Vi= Valor total de cada una de las Ofertas válidas i, sin decimales
i = Número de oferta.

Nota: Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje.

9.3.4 Media geométrica con presupuesto oficial:

Para la aplicación de esta fórmula, se determina la media geométrica de los presupuestos incluidos en las ofertas que fueron válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces, y la asignación de puntos en función del acercamiento de las ofertas a dicha media geométrica.

Para definir el número de veces que se incluye el presupuesto oficial se tiene en cuenta lo establecido en la Tabla II. Y sucesivamente, por cada tres (3) ofertas válidas se incluirá una vez más el presupuesto oficial en el cálculo del puntaje. La expresión para este cálculo se indica en la Ecuación (6):

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv}} \times P1 \times P2 \times \dots P_n$$

Tabla II:

Número de ofertas	nv que se incluye el presupuesto oficial
1 - 3.	1
4 - 6.	2
7 - 9.	3
10 - 12.	4
13 - 15.	5
.....	

Donde:
G_{PO}= Media geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el (PO)
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Sumatoria de los precios unitarios de referencia del mercado con IVA incluido.
Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

$$PO = \sum(PU\,1 + PU2 + \cdots)$$

PU= precios unitarios de la oferta económica IVA incluido

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

- G_{PO} Para valores menores o iguales a

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = 49.5\ X\left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_I}{G_{PO}}\right)\right)}$$

G_{PO} - Para valores mayores o a

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = 49.5\ X\left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - V_I|}{G_{PO}}\right)\right)}$$

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta,como se observa en la fórmula de ponderación

Nota: Para los efectos de la evaluación de ofertas económicas por este método, el presupuesto oficial será la sumatoria de los precios unitarios de referencia para cada Lote.

9.4 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS) APLICA PARA PARA LOS DOS LOTES

El Decreto 680 del 22 junio de 2021 modifica el requisito para acceder a los incentivos de la Ley 816/2003 para las contrataciones públicas de servicios, por esta razón se procede a presentar la forma como los proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: (i) servicios nacionales o con trato nacional o por (ii) la incorporación de servicios colombianos. La entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por (i) servicio nacional o con trato nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos.

Atendiendo a lo relacionado en el estudio del sector se identificó que los proponentes y el personal que ejecutarán las actividades son de origen colombiano, razón por la cual, para obtener el puntaje correspondiente, se deberá cumplir el siguiente requisito:

Para ello el proponente deberá aportar junto con su propuesta, un documento debidamente diligenciado y suscrito por el Representante Legal del proponente. En la que manifieste que

cumple con las condiciones para asignar puntaje, este debe allegarse con la oferta, si no se anexan, no recibirá puntaje por este aspecto.

Para los efectos, la UAECOB asignará el siguiente puntaje:

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE
EL OFERENTE PERSONA NATURAL COLOMBIANA O RESIDENTE EN COLOMBIA, O PERSONA JURÍDICA CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN COLOMBIANA O PROPONENTE PLURAL CONFORMADO POR ESTOS Y EXTRANJERO CON TRATO NACIONAL, QUE VINCULE MINIMO 40% DE PERSONAL COLOMBIANO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	10 PUNTOS
EL OFERENTE EXTRANJERO SIN TRATO NACION QUE INCORPORE MINIMO EL 80% DE PERSONAL COLOMBIANO PARA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	5 PUNTOS

9.5 INCENTIVO EN FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el Decreto 392 de 2018, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, la UAECOB otorgará **un (1) punto**, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará un total de **un (1) punto**, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número de total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Parágrafo. Para efectos de lo señalado en el presente numeral, si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia habilitante requerida para la respectiva contratación.

9.6 PUNTAJE ADICIONAL PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (MÁXIMO 0.25%)

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de (0.25%) del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de criterios diferenciales para Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para acreditar la condición de Mipyme se verificará lo pertinente, en el certificado del Registro Único de Proponentes de los oferentes, de conformidad con el parágrafo primero del artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar la calidad de Mipyme y deber tener una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

9.7 PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (MÁXIMO 0.25 %)

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de **CERO PUNTO VEINTICINCO PORCIENTO (0.25%)** del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas.

Se asignará el puntaje asignado a este criterio, únicamente a aquellos oferentes que acrediten **alguna** de las siguientes condiciones:

No	Condición	Medio de Prueba
1	Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las **acciones, partes de interés o cuotas de participación** de la persona jurídica (proponente) **pertenezcan a mujeres** y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas **durante al menos el último año** anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

No	Condición	Medio de Prueba
2	Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo[6] de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal del proponente, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Además, se deberá allegar como soporte, copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3.	Cuando la **persona natural sea una mujer** y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil vigente.
4.	Para las **asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres** y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar que (i) es una empresa de mujeres, según alguna de las condiciones antes descritas y que, (ii) tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

10 CRITERIOS APLICABLES A LA PROPUESTA ECONÓMICA

Para el diligenciamiento de la Lista de Precios (Oferta Económica), los proponentes deberán tener en cuenta la información incluida en el ANEXO "**INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) EN FORMATO EXCEL EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II**.

Igualmente, para efectos de la evaluación del factor precio la oferta económica deberá diligenciarse por valores unitarios en el formato de Excel aportado por la entidad, igualmente deberá aportar los requisitos habilitantes y técnicos a través de la plataforma del SECOP II.

El **VALOR TOTAL DE LA OFERTA** de cada lote incluye todos los costos, gastos de personal, impuestos, imprevistos y utilidad u otros gastos para la prestación del servicio o bien a contratar de conformidad con las especificaciones técnicas definidas**,** y deberá considerar y contener todas las especificaciones técnicas definidas en el presente documento, así como en el anexo técnico.

Teniendo en cuenta que el lote N° 1 se adjudicará por el total del presupuesto asignado para el mismo, el proponente deberá diligenciar obligatoriamente el valor de **TRECE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS DE PESOS M/CTE ($13.278.952.616)** en la lista de precios del SECOP II. Adicionalmente deberá adjuntar con su propuesta el anexo de oferta económica del lote N° 1 vehículos pesados, por cuanto, la evaluación se llevará a cabo considerando el anexo de la oferta económica, es decir, la sumatoria de los precios unitarios.

Teniendo en cuenta que el lote N° 2 se adjudicará por el total del presupuesto de este, el proponente deberá diligenciar obligatoriamente el valor de **DOS MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.200.000.000)** en la lista de precios del SECOP II. Adicionalmente deberá adjuntar con su propuesta el anexo de oferta económica del lote N° 1 vehículos pesados, por cuanto, la evaluación se llevará a cabo considerando el anexo de la oferta económica, es decir, la sumatoria de los precios unitarios.

LA NO PRESENTACIÓN DE LA LISTA DE PRECIOS Y DEL FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA EXCEL* SERÁ CAUSAL DE RECHAZO, TODA VEZ QUE ESTE REQUISITO ES PARTE INTEGRAL DE LA OFERTA

Nota 1: *El proponente deberá aportar la propuesta económica con el diligenciamiento total del número de ítems establecidos por la entidad.*

Nota 2: *La lista de precios y/o formato de propuesta económica debe ser adjunta en formato Excel.*

Nota 3: *El proponente que en su oferta económica supere los precios techos establecidos por la entidad, por cada ítem, será rechazado.*

Nota 4: *Los precios ofertados se mantendrán durante la ejecución sin formula de reajuste.*

11 REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO

En caso de que al proponente o a algún integrante del consorcio o unión temporal se le haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía, del total de puntaje obtenido, se realizará un descuento correspondiente al dos por ciento (2%).

Dicha reducción no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan; para lo cual el proponente deberá presentar CON LA OFERTA, la demanda debidamente radicada ante la autoridad judicial correspondiente, la cual deberá haberse radicado antes del cierre de presentación de ofertas.

Nota 1: Para efectos de aplicar lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y parágrafos, las decisiones correspondientes a la imposición de multas o cláusulas penales deben estar en firme e inscritas en el RUP para que sean tenidas en cuenta en el presente proceso de selección, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 29 y 83 de la Constitución Política de Colombia, siempre que las mismas se hayan impuesto y publicado después del 18 de enero de 2022.

Nota 2: Con base en el resultado de lo anterior, se establecerá el orden de elegibilidad aplicable al presente proceso de selección.

12 FORMA DE PAGO

El valor de los contratos a suscribir se pagará en mensualidades vencidas, tomando como base los bienes y/o servicios suministrados y/o prestados en el período respectivo, los cuales se cancelarán de acuerdo con los valores unitarios propuestos por el contratista, los tiempos de cotización y ejecución del servicio y los porcentajes de descuento establecidos en el numera **12.1 PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE DESCUENTOS".**

Dichos pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes luego del recibo del bien o el servicio que determine la cláusula contractual, siempre y cuando se cuente con el recibo a satisfacción por parte del supervisor o interventor y con el cumplimiento de todos los demás requisitos que correspondan a cargo del contratista. Como son la correcta radicación de la factura con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y los señalados en el contrato para poder proceder al pago, es decir, la factura deberá venir acompañada de: (i) Certificación del cumplimiento a satisfacción de la prestación del servicio y de los bienes suministrados objeto del contrato y del cumplimiento del 100% de las obligaciones contractuales, expedida por el supervisor designado por la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C., (ii) Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, (iii) Informe de

ejecución mensual que deberá contener la información señalada en las obligaciones las obligaciones específicas de este documento.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen. El contratista deberá anexar con la factura, el certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, y adjuntando la planilla PILA mes vencido con el rotulo de pagado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos que efectúe LA UAECOB en virtud del contrato estarán sujetos a la programación de los recursos del Programa Anual de Caja — PAC y a los recursos disponibles en Tesorería.

PARÁGRAFO TERCERO: La cancelación del valor del contrato, por parte de LA UAECOB al CONTRATISTA, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos – SAP, que maneja la Tesorería Distrital de Bogotá, realizando consignaciones en las cuentas que posea el contratista en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en los documentos de la propuesta.

Por lo anterior, se entenderá aceptada la forma de pago al momento de la presentación de la propuesta.

12.1 PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE DESCUENTOS (PARA LOS DOS LOTES)

Los tiempos de cotización y de ejecución máximos del servicio para el lote I (pesados) se resume así:

ÍTEM	TIPO O CLASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE COTIZACIÓN	TIEMPO DE ENTREGA
1	Mantenimiento Preventivo	Cotización y entrega asatisfacción del mantenimiento preventivo	4 horas laborales	8 horas laborales
2	Consumibles	Suministro de elementos Consumibles	16 horas laborales	16 horas laborales
3	Consumibles	Suministro de urea a vehículos	2 horas laborales	2 horas laborales
4	Mantenimiento Correctivo	Cotización y entrega a satisfacción del mantenimiento correctivo	24 horas laborales	90 horas laborales

Los tiempos de cotización y de ejecución máximos del servicio para el lote II (livianos) se resume así

ÍTEM	TIPO O CLASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE COTIZACIÓN	TIEMPO DE ENTREGA
1	Mantenimiento Preventivo	Cotización y entrega a satisfacción del mantenimiento preventivo	4 horas laborales	8 horas laborales
2	Consumibles	Suministro de elementos Consumibles	16 horas laborales	16 horas laborales
3	Mantenimiento Correctivo	Cotización y entrega a satisfacción del mantenimiento correctivo	24 horas laborales	90 horas laborales

Horario laboral: de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m. (Este horario no aplica en días festivos).

Nota: En el evento en el que en el mismo caso se presenten mantenimientos preventivos y correctivos de manera simultánea, se calculará el ANS del mantenimiento correctivo, el cual requiere mayor permanencia del vehículo en el taller, ya que la entrega a satisfacción del vehículo solo será efectiva al culminar el 100% de los mantenimientos.

Los tiempos los ANS, se calculan de la siguiente manera:

inician a partir de la fecha de la solicitud de mantenimiento y/o suministro, enviado por la entidad al taller contratista, y (ii) finaliza con el recibo a satisfacción del mismo.

El índice de tiempo de ejecución será calculado así:

$$ANS = \frac{\text{No. Cotizaciones + No. de Mantenimientos}}{2} * 100$$

El tiempo de ejecución óptimo debe encontrarse entre el 90% y 100%

INDICADOR	DESCRIPCIÓN
$\text{No. Cotizaciones} = \frac{\text{Vehículos que cumplen con tiempos máximos}}{\text{Vehículos que entran al taller por mes}}$	El porcentaje del cumplimiento del contratista en tiempo para elaborar las cotizaciones, será igual a la división de los vehículos que cumplen con el tiempo máximo de horas laborales en la

	cotización, sobre losvehículos que entran al taller al mes.
No. De Mantenimientos= Vehículos que cumplen con tiempos máximos / Vehículos autorizados al mes	El porcentaje del cumplimiento del contratista en tiempo para elaborar los mantenimientos, será igual ala división de los vehículos que cumplen con el tiempo máximo de horas laborales en la reparación, sobre los vehículos autorizados en el mes.

Una vez verificado por parte del supervisor el NO cumplimiento de los tiempos establecidos en el cuadro anterior, aplicará los siguientes descuentos.

Realizado el descuento el contratista podrá presentar, argumentos y pruebas con el fin de controvertir la imposición del descuento, los cuales serán valorados por la entidad; en caso de ser aceptados, se le informará al contratista para que los mismos sean incluidos en la siguiente factura.

Nota 1: Los criterios, porcentajes de descuento y procedimiento a los que se refiere este numeral se entienden revisados y aprobados por el contratista al momento de la presentación de su oferta.

INDICE TIEMPO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE DE DESCUENTO
95 > X ≤ 100	La ejecución del contrato dentro de este rango evidencia el cumplimientode los índices de los tiempos de ejecución. No se aplicarán descuentos.
85 > X ≤ 95	1% del valor de las autorizaciones de los vehículos que NO cumplen conel parámetro de los índices de los tiempos de ejecución.
75 > X ≤ 85	2% del valor de las autorizaciones de los vehículos que NO cumplen conel parámetro de los índices de los tiempos de ejecución
X ≤ 75	5% del valor de las autorizaciones de los vehículos que NO cumplen conel parámetro de los índices de los tiempos de ejecución.

Nota 2: Los descuentos aquí identificados serán aplicables para los dos lotes.

13 CAUSALES DE RECHAZO.

Sólo serán causales de rechazo las previstas en el estudio previo y anexo técnico, el pliego de condiciones y las expresamente señaladas en la ley. Por lo tanto, de conformidad con lo señalado en el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1882 de 2018 la UAECOB rechazará las propuestas en los siguientes eventos:

13.1 GENERALES

Las señaladas en el documento complementario de pliego de condiciones.

Nota: Cuando se presenten varias propuestas por el mismo Proponente o integrante del proponente, por sí o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente, o cuando uno o más socios de la persona jurídica proponente o su representante legal sean socios o representante legal de otra persona jurídica proponente en este mismo proceso, o cuando uno o más socios de la persona jurídica proponente, o su representante legal se presenten como personas naturales en este mismo proceso, la entidad evaluará la primera oferta radicada en el tiempo y procederá al rechazo de las demás ofertas. (Aplica para cada lote).

13.2 ESPECÍFICAS:

1. Cuando existiere incumplimiento de los requisitos habilitantes: capacidad jurídica, financiera, organizacional, experiencia, documentos de cumplimiento de las especificaciones técnicas previstos en el pliego de condiciones o en el documento de estudios previos y anexo técnico, previo requerimiento por parte de la entidad e incumplimiento de este por parte del oferente.
2. La omisión en la información o la no presentación de la lista de precios (oferta económica).
3. Cuando uno o más de los precios unitarios ofertados excedan el correspondiente precio oficial unitarios establecido por la entidad.
4. Cuando uno o más de los valores unitarios ofertado objeto de corrección sea superior al valor máximo unitarios establecido por la Entidad.
5. Cuando el valor total de la oferta sea superior al valor total del valor establecido por la Entidad.
6. En el evento en que el proponente no diligencie alguna de las casillas correspondientes al valor unitarios por ítem o que diligenciada se encuentra con valor $0.
7. Un mismo proponente NO puede presentar oferta para los dos lotes objeto del proceso. En consecuencia, el proponente deberá especificar para cuál lote presenta su oferta técnica y económica. En caso de que un mismo oferente presente oferta para los dos lotes, la entidad evaluará la primera oferta radicada en el tiempo, según registro de la plataforma de Secop II.

14 ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

Ver matriz de riesgos adjunta.

15 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, se resolverá el empate de acuerdo con criterios establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del decreto 1082 de 2015, de forma sucesiva y excluyente para

seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

En caso de persistir el empate, conforme al numeral 12 del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, se utilizará un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual está establecido en el pliego de condiciones.

16 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. 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, el presente proceso no se limitará a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia toda vez que, el valor del Proceso de Contratación, así como cada uno de los lotes establecidos es superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

17 VERIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO QUE COBIJE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y de lo aclarado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, CCE-EICP-MA-07 V: 02 Fecha: 08/11/2024 publicado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se revisaron los siguientes aspectos en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes con capítulos de contratación pública:

a. La entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas.
b. La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.
c. Los bienes y servicios por contratar se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

17.1 LOTE I - PESADOS

17.2 LOTE I - PESADOS

ACUERDO COMERCIAL		¿VIGENTE?	ENTIDAD ESTATAL CUBIERTA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacifico	Chile	SI	NO	NO	NO	NO
	Mexico	SI	SI	NO	NO	NO

	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

17.1.1. LOTE II - LIVIANOS

ACUERDO COMERCIAL		¿VIGENTE?	ENTIDAD ESTATAL CUBIERTA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacifico	Chile	SI	NO	NO	NO	NO
	Mexico	SI	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	NO

Israel	SI	SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina	SI	SI	SI	NO	SI

El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Por lo anterior, el presente proceso de contratación se adelantará acorde con las obligaciones contenidas en los acuerdos comerciales antes citados y referidas al trato nacional, a la publicidad, a los documentos del proceso, así como el plazo mínimo para la presentación de ofertas.

De igual manera, se deja constancia que LA UAECOB debe dar a los servicios prestados por proponentes de la CAN que se presenten a este proceso de selección, el mismo trato que da a los servicios colombianos en aplicación a lo dispuesto en la decisión No. 439 de 1998 de LA UAECOB de la Comunidades Andina de Naciones (CAN).

18. DERECHOS DE AUTOR

La UAECOB, considera que, en atención a que los productos a desarrollar por parte del contratista no corresponden a aquellos de producción intelectual, no serán objeto de transferencia de los derechos patrimoniales a la entidad.

19. GARANTÍAS

17.3 LOTE I (VEHÍCULOS PESADOS)

Acorde con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y en la Ley 1150 de 2007, la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago mensualizada, se solicitará garantías al contratista seleccionado, con el fin de garantizar el cumplimiento, la eficaz ejecución del mismo y evitar posibles desequilibrios económicos del contrato.

Por lo anterior el **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor de **BOGOTÁ D.C. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS, NIT. 899.999.061-9,** una garantía única del contrato que podrá consistir en una garantía bancaria o una póliza de seguro. Esta garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato y requerirá ser aprobada por LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS**.** La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN	% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VIGENCIA

Cumplimiento del Contrato	20%	Por el plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato
Calidad del Servicio	20%	Por el plazo de ejecución del Contrato y doce (12) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de Bienes y Equipos suministrados.	20%	Por el plazo de ejecución del Contrato y doce (12) meses más.
Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Por el plazo de ejecución del Contrato y tres (03) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	500 SMLMV	Por el plazo de ejecución del Contrato.

El monto de las garantías se deberá restablecer por parte del contratista cada vez que por razón de las multas impuestas se disminuyere o agotare dentro de los términos estipulados en este Contrato; la garantía no podrá ser cancelada sin la autorización de LA UAECOB.

El Contratista debe mantener vigente la garantía única y la de responsabilidad civil extracontractual y ajustarlas siempre que se produzca alguna modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento en que se produzca la suspensión temporal del mismo y deberán estar vigentes hasta la liquidación del contrato.

A su vez EL CONTRATISTA debe presentar una GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, que cumpla los requisitos establecidos al respecto en el Decreto 1082 de 2015: En cuantía equivalente a (500 SMLMV) con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato. En esta garantía tendrán la calidad de asegurados la entidad contratante (UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA –NIT No. 899.999.061-9) y el contratista, limitado ello únicamente a los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante (UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA –NIT No. 899.999.061-9) como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas. En todo caso, en cualquier evento de aumento del valor del contrato o prórroga en su vigencia, EL CONTRATISTA estará obligado a ampliar o prorrogar las garantías en forma proporcional de manera que se mantengan las condiciones originales, cuyos costos deberán ser asumidos por el contratista. Así como el cumplimiento de los amparos mínimos establecidos en el numeral 3º de artículo 2.2.1.2.3.2.9 del decreto 1082 de 2015

17.4 LOTE II (VEHÍCULOS LIVIANOS)

Acorde con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y en la Ley 1150 de 2007, la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago mensualizada, se solicitará garantías al contratista seleccionado, con el fin de garantizar el cumplimiento, la eficaz ejecución de este y evitar posibles desequilibrios económicos del contrato.

Por lo anterior el **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor de **BOGOTÁ D.C. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS, NIT. 899.999.061-9,** una garantía única del contrato que podrá consistir en una garantía bancaria o una póliza de seguro. Esta garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato y requerirá ser aprobada por LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS**.** La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN	% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	20%	Por el plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato
Calidad del Servicio	20%	Por el plazo de ejecución del Contrato y doce (12) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de Bienes y Equipos suministrados.	20%	Por el plazo de ejecución del Contrato y doce (12) meses más.
Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Por el plazo de ejecución del Contrato y tres (03) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	300 SMLMV	Por el plazo de ejecución del Contrato.

El monto de las garantías se deberá restablecer por parte del contratista cada vez que por razón de las multas impuestas se disminuyere o agotare dentro de los términos estipulados en este Contrato; la garantía no podrá ser cancelada sin la autorización de LA UAECOB.

El Contratista debe mantener vigente la garantía única y la de responsabilidad civil extracontractual y ajustarlas siempre que se produzca alguna modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento en que se produzca la suspensión temporal del mismo y deberán estar vigentes hasta la liquidación del contrato.

A su vez EL CONTRATISTA debe presentar una GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, que cumpla los requisitos establecidos al respecto en el Decreto 1082 de 2015: En cuantía equivalente a (300) SMMLV) con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato. En esta garantía tendrán la calidad de asegurados la entidad contratante (UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA –NIT No. 899.999.061-9) y el contratista, limitado ello únicamente a los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante (UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA –NIT No. 899.999.061-9) como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas. En todo caso, en cualquier evento de aumento del valor del contrato o prórroga en su vigencia, EL CONTRATISTA estará obligado a ampliar o prorrogar las garantías en forma proporcional de manera que se mantengan las condiciones originales, cuyos costos deberán ser asumidos por el contratista. Así como el cumplimiento de los amparos mínimos establecidos en el numeral 3º de artículo 2.2.1.2.3.2.9 del decreto 1082 de 2015.

20. ADJUDICACIÓN

El presente proceso se adjudicará por lotes y por el valor del presupuesto oficial asignado a cada uno de los grupos.

21. LIQUIDACIÓN

De conformidad con el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, modificatorio del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 32 de la ley 1150 de 2007, el contrato será objeto de liquidación. Una vez cumplidas las obligaciones surgidas del contrato de conformidad con lo señalado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, las partes de común acuerdo procederán, dentro de los seis meses calendario siguientes a la fecha de vencimiento del contrato, o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga, a la liquidación por parte de la **UNIDAD**, mediante acta en la cual constarán las sumas de dinero recibidas por **EL CONTRATISTA** y la contraprestación de éste. En el acta se hará constar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes de acuerdo con lo estipulado en el contrato. El Acta Final de Liquidación llevará la firma de las partes y en vigencia de la garantía única de cumplimiento.

Si **EL CONTRATISTA** no se presenta a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a ningún acuerdo sobre el contenido de esta, **LA UNIDAD** dentro de los dos (2) meses siguientes liquidará en forma unilateral el contrato. Si vencidos los plazos anteriores no se liquida el contrato, **LA UNIDAD** podrá unilateral o bilateralmente liquidar el contrato dentro de los dos (2) años siguientes.

22. SUPERVISION O INTERVENTORÍA

La supervisión del contrato será responsabilidad del(la) Subdirector(a) Logístico(a). En virtud de lo señalado por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.19 del Decreto 1082 de 2015, se podrá contar con el apoyo a la Supervisión por parte de un

profesional o un equipo de profesionales, sin que dicho apoyo implique el traslado de la responsabilidad del ejercicio de la supervisión.

PARAGRAFO PRIMERO: El supervisor ejercerá la labor encomendada de acuerdo con lo establecido en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, los documentos que sobre supervisión expida o haya expedido LA UAECOB y demás establecidos legalmente sobre supervisión.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El supervisor verificará el cumplimiento de los requisitos para iniciar la ejecución del presente contrato y ejercerá todas las obligaciones propias de la supervisión.

CAPÍTULO II.
ANEXO TÉCNICO

1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO.

1.1. CARACTERISTICAS:

LOTE I: VEHICULOS PESADOS

TIPO DE VEHICULO	DIMENSIONES PROMEDIO (Largo* Alto * Ancho) metros
Máquina Extintora	12 * 3,5 * 2,5
Máquina Matpel	11*2,9*2,5
Carro Tanque	12 * 3,5 * 2,6
Máquina de Alturas	14 * 3,5 * 2,6
Máquina de Líquidos Inflamables	12 * 3,5 * 2,5
Grúa de rescate	11,5*3,7*2,8
Carro Furgón	8 * 3,5 * 2,6
Camión Grúa	6,8 * 2,9 * 2,4
Cama baja	6,8*2,9*2,2
Unidad de Rescate	12 * 3,5 * 2,5
Bus	12 * 3,5 * 2,5

1.1.1 CARACTERISTICAS DEL SERVICIO VEHÍCULOS PESADOS:

N°	SIGLA	PLACA	TIPO VEHICULO	MARCA	LINEA	MODELO
1	CF01	T17181	CARRO FURGÓN	FORD	F350	1994
2	CF02	T20910	CARRO FURGÓN	FORD	F350	1994
3	CF03	OBH418	CARRO FURGÓN	CHEVROLET	NPR 729	2009
4	CF04	OKZ897	CARRO FURGÓN	CHEVROLET	NQR	2018
5	CF05	OKZ898	CARRO FURGÓN	CHEVROLET	NQR	2018
6	CF06	OKZ899	CARRO FURGÓN	CHEVROLET	NQR	2018
7	CG01	OBH346	CAMIÓN GRUA	CHEVROLET	FVR	2009
8	CG02	OBH347	CAMIÓN GRUA	CHEVROLET	FVR	2009
9	CG03	OLN129	CAMIÓN GRUA	HINO	FC9JJTA	2018
10	CT01	OBE971	CARRO TANQUE	INTERNATIONAL	4900	1999
11	CT02	OBE972	CARRO TANQUE	INTERNATIONAL	4900	1999
12	CT03	N/A	CARRO TANQUE	CHEVROLET	KODIAK	1997
13	CT04	OBH773	CARRO TANQUE	ROSENBAUER	TANKER	2010
14	CT05	OBI052	CARRO TANQUE	KENWORTH	T800	2011
15	CT06	OCJ888	CARRO TANQUE	KENWORTH	T800	2012
16	CT07	OKZ895	CARRO TANQUE	CHEVROLET	FVZ	2017
17	CT08	OKZ896	CARRO TANQUE	CHEVROLET	FVZ	2017
18	CT09	OKZ893	CARRO TANQUE	CHEVROLET	FVZ	2017
19	CT10	OKZ894	CARRO TANQUE	CHEVROLET	FVZ	2017
20	CT11	OKZ891	CARRO TANQUE	CHEVROLET	FVZ	2017
21	CT12	OKZ892	CARRO TANQUE	CHEVROLET	FVZ	2017
22	GR01	OKZ602	GRUA DE RESCATE	KENWORTH	T880	2017
23	M1	SNORKEL	ANTIGUO	FORD	SNORKEL 950	1975
24	MA01	TL	MÁQUINA DE ALTURA	MERCEDES BENZ	ESCALERA LO 712/37	1996
25	MA02	OBG036	MÁQUINA DE ALTURA	SPARTAN	ROSENBAUER AERIAL	2006
26	MA03	OBI053	MÁQUINA DE ALTURA	PIERCE ARROW	PIERCE ARROW	2011
27	MA04	OJX812	MÁQUINA DE ALTURA	PIERCE ARROW	ARROW XT	2016
28	MACK28	N/A	ANTIGUO	MACK	BOMBA 500 GALONES	1928
29	ME02	OBE948	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	4900	1998
30	ME03	OBE946	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	4900	1998
31	ME04	OBE954	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	4900	1998
32	ME06	OBE956	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	4900	1998
33	ME07	T/L	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
34	ME08	T/L	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998

N°	SIGLA	PLACA	TIPO VEHICULO	MARCA	LINEA	MODELO
35	ME09	T03949	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
36	ME10	T03947	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
37	ME11	T/L	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
38	ME12	N/A	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
39	ME13	T19357	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
40	ME14	T/L	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL70	1998
41	ME15	OBF432	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	FL 80	2003
42	ME16	OBF554	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	7400	2007
43	ME17	OBG387	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	7400	2008
44	ME18	OBG936	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	7400	2008
45	ME19	OBG935	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	7400	2008
46	ME20	OBH771	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
47	ME21	OBH772	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
48	ME22	OBH774	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
49	ME24	OBH776	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
50	ME25	OBH777	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
51	ME26	OBH778	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
52	ME27	OBH779	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	PUMPER	2010
53	ME28	OBI816	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	7400	2011
54	ME29	OBI817	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2011
55	ME30	OBI407	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2011
56	ME31	OBI408	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2011
57	ME32	OBI409	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2011
58	ME33	OBI820	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2011
59	ME34	OCJ997	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2012
60	ME35	OCJ998	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2012
61	ME36	OJX876	MÁQUINA EXTINTORA	FREIGHTLINER	M2 106	2014
62	ME37	OKZ539	MÁQUINA EXTINTORA	ROSENBAUER	COMMANDER	2016
63	ME38	OKZ569	MÁQUINA EXTINTORA	FERRARA	CUSTOM-PUMPER 4X4	2016
64	ME39	OLN023	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4X4	2018
65	ME40	OLN022	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4X4	2018
66	ME41	OLN028	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4X4	2018
67	ME42	OLN024	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4X4	2018
68	ME43	OLN026	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4X2	2018
69	ME44	OLN027	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4X2	2018
70	ME45	OLO372	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4*4	2018
71	ME46	OLO373	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W 4*2	2018
72	ME47	OLO498	MÁQUINA EXTINTORA	HME	1871W4*4	2018
73	ME48	OLM980	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	4300 SBA 4x2	2018

N°	SIGLA	PLACA	TIPO VEHICULO	MARCA	LINEA	MODELO
74	ME49	GCX145	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	HV507 SFA 4X4	2021
75	ME50	GCX146	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	HV507 SFA 4X4	2021
76	ME51	GCX147	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	HV507 SFA 4X4	2021
77	ME52	GCX148	MÁQUINA EXTINTORA	INTERNATIONAL	HV507 SFA 4X4	2021
78	MLI01	OBE892	MÁQUINA LIQUIDOS INFLAMABLES	FREIGHTLINER	SIN LÍNEA	2001
79	MLI02	OCJ889	MÁQUINA LIQUIDOS INFLAMABLES	FREIGHTLINER	M2 106	2012
80	MM01	OKZ570	MÁQUINA MATPEL	FERRARA	RESCUE-PUMPER 4X2	2016
81	TP01	OBG187	BUS	CHEVROLET	B 70	2007
82	TP03	OLN225	BUS	CHEVROLET	FRR	2019
83	UR01	OKZ568	UNIDAD DE RESCATE	FERRARA	RESCUE-PUMPER 4X4	2016
84	UR03	OLN025	UNIDAD DE RESCATE	HME	1871W 4X2	2018
85	URA01	OBE957	UNIDAD DE RESCATE ANIMAL	INTERNATIONAL	4800 4X4	1999
86	VU02	OBE891	VEHICULO UTILITARIO	HUMMER	SIN LINEA	2001

1.1.2 ALMACENAMIENTO DE AGUA

Teniendo en cuenta que los vehículos de emergencia vienen equipados con el recurso de agua dentro de sus tanques de almacenamiento y siendo deber garantizar el uso adecuado de este y cumplir con la normatividad ambiental, el agua no puede ser desechada sino almacenada hasta que se finalice el mantenimiento para luego ser cargada de nuevo al vehículo.

Por lo anterior, para efectuar el mantenimiento de los vehículos pesados y/o máquinas, el contratista deberá contar con un tanque de almacenamiento cuya capacidad debe ser mínimo de 3500 galones. Este sistema debe cumplir el descargue del fluido para la realización de las actividades de mantenimiento, así como contar con un sistema que permita la recarga del líquido al vehículo, una vez la actividad de mantenimiento haya sido recibida a satisfacción.

Nota: En el caso que se deban realizar actividades de mantenimiento que involucren el desagüe de los tanques de almacenamiento de los vehículos, el contratista deberá solicitar autorización al supervisor y almacenar el agua de la máquina en el sistema de almacenamiento de agua.

1.1.3 CARRO TALLER

Los vehículos que presten el servicio de carro taller, deben contar, mínimo, con las siguientes herramientas:

Cantidad mínima	Descripción
1	Scanner Multimarca y software conforme a la ficha técnica por la marca, debe serespecializado para los vehículos de la UAECOB, el equipo debe permitir la grabación e impresión de resultados
2	Gatos hidráulicos de mínimo 35 Toneladas
1	Juego de herramientas (llaves) mixtas en pulgadas 1/8 a 1
1	Juego de herramientas (llaves) mixtas en milímetros de 6 a 24
1	Juego de llaves tork de arrastre hexagonal.
1	Cargador arrancador de Baterías.
1	Juego de llaves Bristol de 1/16 a 3/4 de pulgada.
1	Juego de llaves Bristol de 2 a 19 milímetros.
1	Juego de copas de 2 a 19 milímetros.
1	Juego de llaves de 1/16 a 1 pulgada.
1	Extintor y equipo de carretera.
6	Conos de demarcación de mínimo 70 cm de alto (Reflectivos)
1	Juego de destornilladores estrella.
1	Juego de destornilladores de pala.
1	Caja de herramientas con mínimo los siguientes elementos: Pinzas, llaves de expansión, llave de tubo, martillo de caucho, martillo de 5 libras, cinceles y sacapines.
1	Multímetro.

Nota 1: La supervisión verificará durante la vigencia del contrato, que el vehículo que presta el servicio de carro taller, cumpla con lo señalado en este numeral.

Nota 2: Las Herramientas antes informadas, será de uso exclusivo de la UEACOB y deberán estar disponibles en su totalidad durante el inicio y finalización del contrato.

1.1.4. HERRAMIENTAS

El contratista deberá garantizar que cuenta con los equipos y herramientas en taller necesarias para la ejecución de las actividades de mantenimiento. Mínimo, deberá contar con los siguientes equipos y herramientas:

Cantidad mínima	Descripción

1	Scanner Multimarca para Diésel, con lectura de los parámetros de las transmisiones automáticas Marca Allison series EVS 3000/4000 y software para las marcas de chasis relacionadas en la caracterización del parque automotor UAECOB. Este equipo debe permitir la impresión de los resultados, requerir impresión o pantallazo de servicio (resultado).
1	Kit de instrumentos de medición para presión hidráulica y neumática
1	Juego de extractores (Mínimo 6 piezas)
1	Alineador de dirección electrónico*
1	Analizador de emisión de gases para diésel*
5	Gatos de botella de mínimo 35 toneladas de capacidad cada uno
2	Gatos de tipo trinquete de mínimo 35 Toneladas de capacidad cada uno
1	Gatos Neumáticos de mínimo 35 Toneladas de capacidad.
1	Gato saca ruedas tipo pesado
1	Gato para transmisiones con capacidad para media tonelada (500 Kg)
4	Juegos de herramientas (juego de llaves Bristol, juego de llaves torx, juego de llaves fijas, juego de llaves estrella, juego de destornilladores estrella y pala, juego de copas, pinza saca pines, alicate, hombre solo,
4	Pico de loro, llave alemana, llave inglesa, prensa válvulas, cierre anillos.
2	Torcómetros de 3/8¨, ¾¨, y 1¨ (con certificado de calibración), Comparador de Carátula, Compresómetro y Destornillador de impacto.
1	Cargador y arrancador de batería
3	Banco de trabajo con prensa
1	Taladro de árbol
1	Compresor de aire con pistola
2	Multímetro
2	Punta Lógica
2	Diferencial para levantamiento de 3 toneladas
1	Prensa hidráulica
4	Lámparas portátiles de iluminación
4	Camas de tipo mecánico para inspección por debajo de los vehículos
3	Bandejas de recolección de fluidos de refrigeración o lubricación
1	Engrasadora neumática
2	Cautín, pistola para soldar estaño
10	Torres para bloqueo y levante con capacidad de 10 toneladas cada
1	Equipo de soldadura autógena y MIG
4	Pistolas neumáticas de ½, herramientas

3	Pistolas neumáticas de ¾ pulgada herramientas
2	Pistolas neumáticas de 1 pulgada herramientas
1	Analizador de baterías

*Por la especialidad del equipo o herramienta, la UAECOB acepta que el bien sea propiedad del contratista, o que disponga de él en virtud de un convenio o cualquier otro negocio jurídico.

Nota 1: La supervisión verificará durante la vigencia del contrato, el cumplimiento de lo señalado en este numeral.

Nota 2: Las Herramientas antes informadas, será de uso exclusivo de la UEACOB y deberán estar disponibles en su totalidad durante el inicio y finalización del contrato.

1.1.5. GARANTÍAS MÍNIMAS REQUERIDAS

El contratista deberá ofrecer las siguientes garantías mínimas

Garantía de repuestos y mano de obra:

La garantía mínima exigida para los trabajos de mantenimiento será mínima de doce (12) meses, amparando la calidad de los repuestos instalados y la mano de obra.

Garantía de aceite y filtros:

Garantía mínima es de seis (6) meses, para los cambios de aceites y filtros, tanto para la mano de obra como para los insumos o repuestos utilizados.

Garantía para el sistema de extinción:

Cuando se realicen intervenciones en el sistema de extinción (bombas de extinción), este deberá certificar una garantía mínima de un (1) año, tanto para la mano de obra como para los insumos o repuestos utilizados.

- ✓ **Garantía de sistemas Eléctricos:**

Garantía por arreglos y mano de obra de sistemas eléctricos mínima de tres (3) meses.

Estas garantías se harán efectivas a partir del recibo a satisfacción por parte del conductor del vehículo ycubrirá los posibles defectos de fabricación, impurezas, así como errores o fallas en la ejecución de los trabajos.

- ✓ **Garantía de baterías:**

La garantía mínima de baterías será de doce (12) meses, amparando la calidad de los repuestos y mano de obra

✓ **Garantía de repuestos remanufacturados u homologados:**

La garantía mínima exigida para los trabajos con repuestos remanufacturados u homologados será mínima de seis (6) meses, amparando la calidad de los repuestos instalados. En todo caso, la garantía por mano de obra, tratándose de repuestos homologados o remanufacturados, será de doce (12) meses.

1.1.6 ANALISIS DE ACEITES

Se deberá garantizar para la ejecución del contrato, un equipo técnico (talento humano y equipos) que visitará cada una de las estaciones de la entidad dentro de los noventa (90) días calendario siguientes a la firma del acta del inicio, con el propósito de tomar muestras del aceite de motor, transmisión y diferencial de cada uno de los vehículos livianos, con el objeto de:

- Analizar las muestras tomadas, con el fin de detectar si existe presencia de hollín, oxidación, sulfatación, nitración, H2O, CHX, C2H6O2.
- Medir elementos contaminantes, de desgaste y aditivos en aceites usados (metales).
- Identificar anticipadamente las condiciones anormales de los componentes del aceite.
- Entregar informe de resultados con una interpretación y análisis detallado de las tendencias de todos los parámetros. Posteriormente, se deberá sustentar estos documentos ante el supervisor y/o apoyos a la supervisión cuando se requiera.
- Entregar recomendaciones generales basadas en límites condenatorios del fabricante.
- Generar alertas y observación de tendencias identificadas en el historial del análisis del aceite.
- Analizar el comportamiento de las muestras de aceite de motor, transmisión y diferencial.
- Identificar fallas oportunamente.
- Reportar novedades.
- Corregir novedades menores presentadas en los vehículos livianos.

Durante la ejecución se garantiza, que tomará muestras adicionales en la forma señalada en este numeral, con la frecuencia que se requiera de acuerdo con el estado de los vehículos y la necesidad de la operación. El tiempo de respuesta para las muestras será de cuarenta (40) días calendario, contados a partir del momento de la toma de la muestra.

Nota 1: la toma de muestras de aceite de los vehículos en las estaciones no puede afectar el proceso de mantenimiento de los vehículos que se encuentran en taller.

Nota 2: Se tomarán muestras adicionales en la forma señalada, con la frecuencia que se requiera de acuerdo con el estado de los vehículos y la necesidad de la operación.

1.1.7. SERVICIO GRÚA

El contratista deberá garantizar servicio de grúa las 24 horas de los 7 días de la semana, para el trasporte de los vehículos de la UAECOB cuando sea requerido. Dicho servicio deberá estar acorde a las características del Parque Automotor de la UAECOB.

1.1.8. RECURSO HUMANO

El contratista deberá poner a disposición de la ejecución del contrato, ***de manera exclusiva,*** el siguiente personal

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Coordinador del contrato	Requisito: Ingeniero mecánico, mecatrónico, electromecánico, o automotriz. Documentos de soporte: Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará copia del Título obtenido por una institución acreditada por el Ministerio de Educación.	5 años de experiencia profesional relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Jefe de taller	Requisito: Ingeniero mecánico, mecatrónico, electromecánico, o automotriz. Documentos de soporte: Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará copia del Título obtenido por una institución acreditada por el Ministerio de Educación.	3 años de experiencia, profesional relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Mecánico electricista de vehículos	Requisito: Técnico y/o tecnólogo en mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	3
Mecánico electrónico de vehículos	Requisito: Técnico y/o tecnólogo electricidad o electrónica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	2
Mecánico de suspensión	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz o mecánica diésel o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	3

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Mecánico de sistema de dirección	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Mecánico de sistema frenos	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	2
Mecánico de sistema neumático (airólogo)	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Mecánico diésel de motores electrónicos.	Requisito: Técnico y/o tecnólogo en Motores Diésel. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	2
Auxiliar administrativo	Requisito: Bachiller. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación.	1 año relacionado con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	2
Asesor de servicio	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	2 años de experiencia profesional	1
Auxiliares de mecánica	Bachiller	1 año como auxiliar de mecánica.	2
Informes técnicos	Requisito: Ingeniero mecánico, mecatrónico, electromecánico, o automotriz. Documentos de soporte: Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará copia del Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación.	1 año de experiencia, profesional relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1

1.1.8.1 VINCULACIÓN DE MUJERES (DECRETO DISTRITAL 634 DE 2023)

En cumplimiento expreso de las disposiciones contenidas en el Decreto 634 de 2023, el cual modifica el decreto 332 de 2020, *ARTÍCULO 3º. VINCULACIÓN DE MUJERES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO O CONVENIO. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.*

La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:

Ramas de actividad económica	***Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos***		
	A partir del 1 ^{0} de junio de 2021	***A partir del 1^{0} de junio de 2022***	***A partir del 1 ^{0} de junio de 2023 en adelante***
Construcción	*6,8%*	*9,3%*	*13,8%*
Transporte y almacenamiento	*9,6%*	*12,1%*	*16,6%*
Suministro de electricidad, gas y agua	*22,2%*	*24,2%*	*28,2%*
Actividades inmobiliarias	*31,2%*	*33,2%*	*37,2%*
Información telecomunicaciones	*43,5%*	*45,5%*	*49,5%*
Industria manufacturera	*43,9%*	*45,9%*	*49,9%*
Comercio y reparación de vehículos	*47,4%*	*45,4%*	*50%*
Otras ramas	*50%*	*50%*	*50%*

Se encuentran exceptuados de la aplicación de las medidas afirmativas previstas en este decreto, los procesos adelantados por acuerdo marco de precios, bolsa de productos, tienda virtual del Estado y las tipologías contractuales para la adquisición de bienes y servicios que

por su naturaleza no requieran de personal para la ejecución del contrato y/o convenio, entre ellos arrendamiento de bienes inmuebles, compraventa, adquisición de bienes a través de la bolsa de productos, subastas a través de martillo, suministros, enajenación de bienes, comodatos, prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

PARÁGRAFO PRIMERO. Para el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo, la entidad y organismo distrital deberá solicitar a sus contratistas los documentos necesarios para corroborar la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato en los porcentajes indicados, para lo cual será válida la manifestación semestral, es decir, cada seis meses (a finales del semestre a certificar) bajo juramento del Representante legal y del Revisor Fiscal o Contador Público (cuando aplique) del contratista, sin perjuicio de otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión o interventoría de cada contrato.

Para los contratos y/o convenios cuyo plazo de ejecución sea inferior a seis meses, el contratista deberá entregar la manifestación de que trata el presente parágrafo antes de la terminación del plazo de ejecución.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Durante la ejecución del contrato y/o convenio, quien ejerza la supervisión y/o interventoría deberá verificar que se mantenga la contratación de las mujeres en los porcentajes indicados.

En los pliegos de condiciones y en las cláusulas contractuales se incluirá la forma de verificación de la permanencia de la contratación de mujeres por parte del contratista o asociado.
Por lo tanto, el porcentaje de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución del contrato que establece el Decreto a la fecha para esta actividad económica, es del 50%. Para el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo, la entidad distrital solicitará al contratista los documentos necesarios para corroborar la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato en los porcentajes indicados.

Según los resultados obtenidos en la Gran Encuesta Nacional, realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el trimestre noviembre de 2020 a enero 2021, la tasa de desempleo nacional según el sexo fue: 11.1% para los hombres y 19,6 % para las mujeres, estableciendo una brecha de - 8,5 puntos porcentuales.

En este sentido la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), en un reciente estudio denominado “CERRANDO BRECHAS, EQUIDAD DE GENERO EN EL SECTOR EMPRESARIAL”, indica que las mujeres ocupan un sector tradicionalmente, tal como, ONG y sector salud y a su vez los hombres, se encuentran ubicados laboralmente en sectores como el transporte, la construcción, la minería, entre otros; evidenciando que existe culturalmente sectores donde la participación de mujeres no es reconocida, ni mayor, tal como el sector del transporte y en general la industria automotriz objeto del presente proceso de selección.

La industria automotriz en Colombia, de acuerdo con lo manifestado por la ANDI, representa el 6.2% del PIB industrial, y genera más de 25 mil empleos directos altamente capacitados y bien remunerados. Sin embargo y de acuerdo con lo indicado por el DANE, en el boletín técnico mencionado, se establece que, a pesar del incremento en la vinculación de mujeres que tuvo la rama de comercio y reparación de vehículos con 1.909 miles de mujeres, se reafirma la menor vinculación de la mujer en este sector empresarial, respecto de los hombres que tuvo un incremento de 2.229 miles de hombres.

Aunado a esto, según datos abiertos establecidos por el Ministerio de Educación, es muy bajo el porcentaje de las mujeres que estudian Ingeniería Mecánica (alrededor del 9%), reafirmando de esta manera la poca participación laboral de las mujeres en este campo.

Si bien es cierto los datos que presentan los estudios mencionados en precedencia indican que existe una actividad muy reducida por parte de las mujeres en el sector de la reparación de los vehículos, también lo es que la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D. C., en razón de su le es imperativo dar efectivo cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 3° del decreto 332 de 2020, según el cual ***"(…) el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.".***

No obstante, considerando las implicaciones de los datos que arrojan los estudios a los que se ha hecho referencia y la probable fecha de suscripción del contrato que se celebre como consecuencia del desarrollo del presente proceso de contratación, puede concluirse que, el cumplimiento por parte del contratista, de lo ordenado en el artículo 3° del decreto 332 de 2020, específicamente en lo atinente a la primera fecha de la que trata la tabla en él contenida, resulta improbable, razón por la cual, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 3° del decreto 332 de 2020, la entidad procurará que el contratista para el 1° de diciembre de 2023, cumpla la meta de incorporar en el contrato los porcentajes establecidos en la tabla contenida en el artículo en mención.

El contratista presentará ante la supervisión, bimestralmente con el informe de ejecución del mes que corresponda, comunicación suscrita por su representante legal y por su revisor fiscal, presentada bajo la gravedad juramento, mediante la cual se certifique la progresividad de la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato.

El contratista, en todo caso, deberá garantizar el registro de las mujeres que potencialmente serán contratadas, en la plataforma de información que disponga la Agencia Pública de Empleo del Distrito "Bogotá Trabaja", con el fin de identificar barreras de empleo de las beneficiarias, y realizar su respectivo perfilamiento laboral.

1.1.8.2 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 DE 2021, en los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

En virtud de lo anterior y de conformidad con los resultados del análisis del sector dicha obligación no será establecida en el contrato que se genere toda vez que, no se encontraron evidencias o documentos técnicos, boletines u otros que sustenten la incorporación de esta población en la ejecución de los contratos de Mantenimiento preventivo y correctivo especializado para los vehículos pertenecientes al parque automotor de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C. (UAECOB)

1.1.9 LÍNEA DE VIDA

El contratista deberá contar con la infraestructura y la respectiva línea de vida, que cumpla con los estándares solicitados por la normatividad vigente y que permita adelantar los trabajos en altura. Deberá presentar la certificación vigente emitida por la autoridad competente.

Resolución 4272 de 2021 (vigente), Decreto 1072 de 2015 y NTC (Normas Técnicas Colombianas)

1.1.10 CERTIFICADO DE VERTIMIENTOS

El contratista debe contar con la certificación de registro y permiso de vertimientos; en caso de no requerirlo, el contratista deberá sustentar tal situación mediante concepto técnico emitido por la Secretaría del Medio Ambiente o la autoridad que corresponda. Lo anterior

conforme lo establece la resolución 3957 de 2009. Anexar registro y/o certificación como generadores de residuos peligrosos conforme al decreto 4741 de 2005. Anexar registro y/o certificación de acopiador primario.

1.1.11 REPUESTOS

1.1.11.1 CONCEPTOS TÉCNICOS REPUESTOS EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1.1.11.1.1 Repuestos Genuinos

Son todas las piezas suministradas por el fabricante del vehículo de acuerdo con las necesidades de este, el genuino es el que se vende en la caja de la marca del auto y el que la marca del automóvil manda a fabricar y es comercializado solo a través de los concesionarios de la marca, bajo las especificaciones exactas de diseño.
Características:

- Cumplen con exactitud las especificaciones del fabricante del vehículo.
- Están continuamente optimizándose, incorporando la más reciente en desarrollo y tecnología de diseño del vehículo de acuerdo con condiciones de topografía y desempeño.
- Contemplan Garantía total de fabricante o ensamblador del vehículo, dado que las especificaciones del repuesto son probadas directamente por el fabricante o ensamblador del vehículo que garantizan fiabilidad y durabilidad de acuerdo a desempeño establecido por en el ensamblador o fabricante del vehículo.
- Están soportados por una Red de Servicios del fabricante o ensamblador del vehículo.
- Su canal de distribución se realiza a través de los representantes de la marca del vehículo (concesionarios o distribuidores directos de fábrica), los cuales cuentan con la trazabilidad desde el momento de su compra de acuerdo al número de VIN (Vehicle Identification Number) llamado número de chasis o número de bastidor es una secuencia de dígitos que identifica el vehículo puesto por el fabricante.
- Así mismo se ha identificado en el mercado que estos repuestos genuinos se comercializan bajo la marca del fabricante del vehículo.

1.1.11.1.2 Repuestos OEM (original equipment manufacturer)

Los repuestos OEM, son piezas que fabrica una compañía (Especialista) para que se comercialicen solamente con su marca (Bosh, Valeo, Garret, Mac, Incolbestos, etc.), toda vez que estas no se han enviado a la casa matriz del fabricante del vehículo para su validación y los comercializa bajo su propio nombre, estos repuestos tienen una especificación técnica que no cumplen con exactitud y al 100% de la especificaciones técnicas del fabricante del vehículo, no incorpora el reciente desarrollo y tecnología de diseño del vehículo de acuerdo a condiciones de topografía y desempeño, no contemplan garantía total de fabricante o ensamblador del vehículo, dado que este repuestos no ha sido probado directamente por el fabricante o ensamblador del vehículo que garanticen fiabilidad y durabilidad de acuerdo a desempeño establecido por en el ensamblador o fabricante del vehículo, no están soportados por una Red de Servicios del fabricante o ensamblador del

vehículo y cuenta con red de distribución principalmente de importadores directos o representantes de la fábricas a nivel nacional.

1.1.11.1.3. Repuestos homologados, genéricos y otras denominaciones

Estos repuestos es la opción más accesible en el mercado de repuestos, sin embargo, suelen traer consigo numerosas complicaciones. Estas piezas suelen diseñarse y fabricarse sin las especificaciones del fabricante o ensamblador del vehículo, por lo cual comúnmente en lo que respecta a su duración el período de vida es mucho más corto en comparación con el de las piezas genuinas u OEM, lo que se debe principalmente a que por una parte esta pieza no se acopla perfectamente en el ensamble, y de acuerdo a sus componentes de diseño están sometidos a un mayor desgaste de fricción.

Los ensambladores o fabricantes de vehículos no tienen control sobre estas fábricas de repuestos. La diferencia es que son una copia del original y no tienen la garantía de la marca ni han sido probados en la cadena de producción, de manera que no se pueden certificar ni su calidad ni su duración.

Nota: En el servicio de mantenimiento de los vehículos se instalarán repuestos Genuinos y solo en casos eventuales verificados por el supervisor del contrato se permitirá la instalación de repuestos OEM.

1.1.11.1.4 El contratista debe garantizar un stock de repuestos con mayor rotación en los vehículos como bandas de frenos, pastillas, filtros, aceites, entre otros con el fin de mejorar los tiempos de reparación y de esto modo contribuir con la disponibilidad de los vehículos a favor de la atención de emergencias.

1.1.12 COTIZACIONES

El contratista presentará ante el supervisor y/o apoyo a la supervisión, por escrito, la cotización con base en el diagnóstico efectuado al vehículo.

Para realizar la cotización, el contratista, una vez recibida la solicitud de servicio, cumplirá con el siguiente procedimiento: desarme, limpieza, verificación del estado de desgaste, mediciones de precisión y diagnóstico del estado general del elemento o sistema de acuerdo con los parámetros que indican los manuales de los fabricantes para que éstos permanezcan dentro de las tolerancias y especificaciones de operación.

El contratista deberá presentar las cotizaciones dentro de los tiempos que a continuación se indican:

ÍTEM	TIPO O CLASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE COTIZACIÓN

1	Mantenimiento Preventivo	Cotización	4 horas laborales
2	Consumibles	Suministro de elementos consumibles	16 horas laborales
3	Consumibles	Suministro de Urea	2 horas laborales
4	Mantenimiento Correctivo	Cotización	24 horas laborales

Horas laborales: lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m

Ningún vehículo podrá ser retirado del taller de reparación, sin autorización y manifestación de satisfacción escrita del supervisor del contrato o a quien éste autorice para el retiro del mismo.

Nota: En los eventos de reparación a través de carro taller, la cotización deberá entregarse a más tardar al día hábil siguiente de haberse prestado el servicio.

1.1.13 TIEMPOS DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

De acuerdo con el tipo de mantenimiento, el contratista deberá entregar los vehículos, dentro de los tiempos establecidos en las siguientes tablas:

ÍTEM	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO	TIEMPO DE ENTREGA
1	Mantenimiento Preventivo	Entrega a satisfacción mantenimiento preventivo	8 horas laborales
2	Consumibles	Suministro de elementos consumibles	16 horas laborales
3	Consumibles	Suministro de Urea a vehículos	2 horas laborales

ÍTEM	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO	TIEMPO DE ENTREGA
4	Mantenimiento Correctivo	Entrega a satisfacción del mantenimiento correctivo	90 horas laborales

Horas laborales: lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 pm

Nota: Respecto de los tiempos de ejecución y cotización, el oferente deberá revisar lo establecido en el numeral 12 “FORMA DE PAGO” y en el sub numeral 14.1 “PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE DESCUENTOS”, en el caso que estos tiempos no sean cumplidos de acuerdo con lo señalado en este documento

1.1.14. SUMINISTRO DE UREA.

El contratista debe garantizar que suministrará a los vehículos de la UAECOB Aditivo Urea (solución acuosa de carbamida de alta pureza, utilizada para la reducción de óxidos de nitrógeno originados por la combustión del ACPM en el motor.)

La urea debe tener la siguiente Especificaciones técnicas mínimas: UREA AUTOMOTRIZ, solución de urea al 32,5%.

La presentación requerida será de acuerdo con los requerimientos operacionales de la entidad.

1.1.15. LATONERIA Y PINTURA.

El contratista deberá efectuar los trabajos de latonería y pintura, sobre los vehículos pesados de la UAECOB, cuando el supervisor lo solicite, en caso de que se evidencie deterioro excesivo debido a la vida útil en la pintura de los vehículos y/o a factores químicos, biológicos o climáticos a los cuales se encuentran expuestos en la prestación del servicio los vehículos pesados.

El contratista deberá garantizar que cuenta con una cabina de pintura adecuada para la ejecución de estas actividades, la cual debe contar mínimo con:

1. Sistema de inyección filtrado de aire limpio (Sopladores)
2. Quemadores para la aceleración de secado
3. Sistema de filtrado de pintura

1.1.16. TAPICERIA Y COJINERIA.

El contratista deberá efectuar los trabajos de tapicería y cojinería, cuando el supervisor lo solicite, en el evento que se observe que existe desgaste natural o un daño en los elementos que afectan construcción ergonómica de las sillas pudiendo generar lesiones en cuello o columna del conductor o tripulantes del vehículo.

LOTE II: VEHICULOS LIVIANOS

TIPO DE VEHICULO	DIMENSIONES PROMEDIO (Largo* Alto * Ancho) metros
Antiguos	5,9 * 2,5 * 1,9
Micro Bus	5,0 * 2,1 * 2,3
Moto	2 *1,2*08
Vehículos utilitarios	2,7 * 2,70 * 1,50
Camionetas	6,1 * 2,2 * 2,3

1.2. CARACTERISTICAS **LOTE No.** II **DEL SERVICIO VEHÍCULOS LIVIANOS:**

N°	SIGLA	PLACA	TIPO VEHICULO	MARCA	LINEA	MODELO
1	CC01	OLN181	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
2	CC02	OCK252	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
3	OLDSMOBILE28	N/A	ANTIGUO	OLDSMOBILE	AUTOMOVIL	1928
4	R01	OCK391	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
5	R03	OBF738	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV V6 LS	2005
6	R04	OBG715	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV DMAX	2007
7	R05	OBG435	CAMIONETA	MAZDA	B 2600	2007
8	R06	OCK425	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
9	R07	OBF737	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV V6 LS	2005
10	R08	OBG553	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV DMAX	2007
11	R09	OBG664	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV D MAX	2007
12	R10	OBG931	CAMIONETA	MAZDA	B 2600	2008
13	R11	OBG244	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV DMAX	2007
14	R12	OBG436	CAMIONETA	MAZDA	B 2600	2007
15	R14	OBG930	CAMIONETA	MAZDA	B 2600	2008
16	R15	OBI127	CAMIONETA	FORD	RANGER	2010
17	R16	OBI133	CAMIONETA	FORD	RANGER	2010
18	R17	OBI782	CAMIONETA	FORD	RANGER	2011
19	R18	OBE551	CAMIONETA	FORD	150	1994
20	TP02	OCK408	MICROBUS	CITROEN	JUMPER FT40L4H3	2012

N°	SIGLA	PLACA	TIPO VEHICULO	MARCA	LINEA	MODELO
21	UT01	OLO354	MICROBUS	MERCEDES BENZ	SPRINTER515C	2018
22	VRP01	AWS82D	VEHICULO RESPUESTA RAPIDA	SUZUKI	DL650A	2014
23	VU01	N/A	VEHICULO UTILITARIO	CASE	MINICARGADOR	2009
24	VU03	N/A	VEHICULO UTILITARIO	JHON DEERE	GATOR 6X4	2012
25	VU04	N/A	VEHICULO UTILITARIO	JHON DEERE	GATOR 6X4	2012
26	VU05	OFN78E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
27	VU06	OFN79E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
28	VU07	OFN80E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
29	VU08	OFN81E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
30	VU09	OFN82E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
31	VU10	OFN83E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
32	VU11	OFN84E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
33	VU12	OFN85E	VEHICULO UTILITARIO	HONDA	TRX680FAJ	2018
34	VU13	N/A	MONTACARGA	MOVMES	2021	2021
35	VU14	N/A	MONTACARGA	MOVMES	2022	2021
36	X01	OCK394	CAMIONETA	TOYOTA	PRADO	2013
37	X02	OCK395	CAMIONETA	TOYOTA	PRADO	2013
38	X03	OIL471	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV	1998
39	X04	OCK423	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
40	X05	OBG848	CAMIONETA	TOYOTA	PRADO VX	2008
41	X06	OBE896	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV	2002
42	X07	OBE774	CAMIONETA	NISSAN	2400	1999
43	X08	OBF205	CAMIONETA	MAZDA	B 2600	2003
44	X09	OCK253	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
45	X10	OCK429	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
46	X11	OCK390	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
47	X13	OCK426	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
48	X14	OCK428	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
49	X15	OCK424	CAMIONETA	FORD	F 150	2012

N°	SIGLA	PLACA	TIPO VEHICULO	MARCA	LINEA	MODELO
50	X16	OCK427	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
51	X19	OCK255	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
52	X20	OCJ853	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
53	X22	OBE895	CAMIONETA	CHEVROLET	LUV	2003
54	X23	OCK250	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
55	X24	OCK251	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
56	X25	OCK248	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
57	X26	OCK254	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
58	X27	OBI862	CAMIONETA	FORD	F 150	2012
59	X28	OLN179	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
60	X29	OLO270	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
61	X30	OLN178	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
62	X31	OLN184	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
63	X32	OLN176	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
64	X33	OLO268	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
65	X34	OLN183	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
66	X35	OLN180	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
67	X36	OLN182	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
68	X37	OLN174	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
69	X38	OLO269	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
70	X39	OLN177	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
71	X40	OLN175	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2017
72	X41	OLO540	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018
73	X42	OLO541	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018
74	X43	OLO539	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018
75	X44	OLO542	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018
76	X45	OLO537	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018
77	X46	OLO538	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018
78	X47	OLO659	CAMIONETA	DODGE	RAM 2500	2018

1.2.1 CARRO TALLER

Los vehículos que presten el servicio de carro taller, deben contar, mínimo, con las siguientes herramientas:

Cantidad mínima	Descripción
1	Scanner Multimarca y software conforme a la ficha técnica por la marca, debe serespecializado para los vehículos de la UAECOB, el equipo debe permitir la grabación e impresión de resultados

2	Gatos hidráulicos de mínimo 20 Toneladas
1	Juego de herramientas (llaves) mixtas en pulgadas 1/8 a 1
1	Juego de herramientas (llaves) mixtas en milímetros de 6 a 24
1	Juego de llaves tork de arrastre hexagonal.
1	Cargador arrancador de Baterías.
1	Juego de llaves Bristol de 1/16 a 3/4 de pulgada.
1	Juego de llaves Bristol de 2 a 19 milímetros.
1	Juego de copas de 2 a 19 milímetros
1	Juego de llaves de 1/16 a 1 pulgada.
1	Extintor y equipo de carretera.
6	Conos de demarcación de mínimo 70 cm de alto (Reflectivos)
1	Juego de destornilladores estrella.
1	Juego de destornilladores de pala.
1	Caja de herramientas con mínimo los siguientes elementos: Pinzas, llaves de expansión, llave de tubo, martillo de caucho, martillo de 5 libras, cinceles y sacapines.
1	Multímetro.
1	Espacio para transportar aceites y refrigerantes en presentación mínimo de galón.

Nota 1: La supervisión verificará durante la vigencia del contrato, que el vehículo que prestan el servicio de carro taller, cumpla con lo señalado en este numeral.

Nota 2: Las Herramientas antes informadas, será de uso exclusivo de la UEACOB y deberán estar disponibles en su totalidad durante el inicio y finalización del contrato.

1.2.2. HERRAMIENTAS

El contratista deberá garantizar que cuenta con los equipos y herramientas en taller necesarias para la ejecución de las actividades de mantenimiento. Mínimo, deberá contar con los siguientes equipos y herramientas:

Cantidad mínima	Descripción
1	Scanner Multimarca para Gasolina, con software para las marcas de chasis relacionadas en la caracterización del parque automotor UAECOB. Este equipo debe permitir la impresión de los resultados.
1	Kit de instrumentos de medición para presión hidráulica y neumática
1	Juego de extractores (Mínimo 6 piezas)
1	Alineador de dirección electrónico*
1	Analizador de emisión de gases para gasolina y diésel*

3	Gatos de botella de mínimo 15 toneladas de capacidad cada uno
4	Juegos de herramientas (juego de llaves Bristol, juego de llaves torx, juego de llaves fijas, juego de llaves estrella, juego de destornilladores estrella y pala, juego de copas, pinza saca pines, alicate, hombre solo,
4	Pico de loro, llave alemana, llave inglesa, prensa válvulas, cierre anillos.
1	Torcómetro de 3/8¨, ¾¨, y 1¨ (con certificado de calibración), Comparador de Carátula, Compresómetro y Destornillador de impacto.
1	Cargador y arrancador de batería
3	Banco de trabajo con prensa
1	Taladro de árbol
1	Compresor de aire de 200 psi con pistola
2	Multímetro
2	Punta Lógica
2	Diferencial para levantamiento de 2,5 toneladas
1	Prensa hidráulica
4	Lámparas portátiles de iluminación
4	Camas de tipo mecánico para inspección por debajo de los vehículos
3	Bandejas de recolección de fluidos de refrigeración o lubricación
1	Engrasadora neumática
2	Cautín, pistola para soldar estaño
10	Torres para bloqueo y levante con capacidad de 10 toneladas cada uno
1	Equipo de soldadura autógena y MIG
4	Pistolas neumáticas de ½, herramientas
3	Pistolas neumáticas de ¾ pulgada herramientas
1	Osciloscopio
1	Analizador de baterías

*Por la especialidad del equipo o herramienta, la UAECOB acepta que el bien sea propiedad del contratista, o que disponga de él en virtud de un convenio o cualquier otro negocio jurídico.

La supervisión verificará durante la vigencia del contrato, el cumplimiento de lo señalado en este numeral.

Nota 1: La supervisión verificará durante la vigencia del contrato, el cumplimiento de lo señalado en este numeral.

Nota 2: Las Herramientas antes informadas, será de uso exclusivo de la UEACOB y deberán estar disponibles en su totalidad durante el inicio y finalización del contrato.

1.2.3. GARANTÍAS MÍNIMAS REQUERIDAS

El contratista deberá ofrecer las siguientes garantías mínimas

Garantía de repuestos y mano de obra:

La garantía mínima exigida para los trabajos de mantenimiento será mínima de doce (12) meses, amparando lacalidad de los repuestos instalados y la mano de obra.

Garantía de aceite y filtros:

Garantía mínima es de seis (6) meses, para los cambios de aceites y filtros, tanto para la mano de obra comopara los insumos o repuestos utilizados.

Garantía para el sistema de extinción:

Cuando se realicen intervenciones en el sistema de extinción (bombas de extinción), este deberá certificar una garantía mínima de un (1) año, tanto para la mano de obra como para los insumos o repuestos utilizados.

Garantía de sistemas eléctricos:

Garantía por arreglos y mano de obra de sistemas eléctricos mínima de tres (3) meses.

Estas garantías se harán efectivas a partir del recibo a satisfacción por parte del conductor del vehículo ycubrirá los posibles defectos de fabricación, impurezas, así como errores o fallas en la ejecución de los trabajos.

Garantía de baterías:

La garantía mínima de baterías será de doce (12) meses, amparando la calidad de los repuestos y mano de obra

Garantía de repuestos remanufacturados u homologados:

La garantía mínima exigida para los trabajos con repuestos remanufacturados u homologados será mínima de seis (6) meses, amparando la calidad de los repuestos instalados. En todo caso, la garantía por mano de obra, tratándose de repuestos homologados o remanufacturados, será de doce (12) meses.

1.2.4. SERVICIO GRÚA

El contratista deberá garantizar servicio de grúa las 24 horas de los 7 días de la semana, para el trasporte de los vehículos de la UAECOB cuando sea requerido.

Dicho servicio deberá estar acorde a las características del Parque Automotor de la UAECOB.

1.2.5 ANALISIS DE ACEITES

Se deberá garantizar para la ejecución del contrato, un equipo técnico (talento humano y equipos) que visitará cada una de las estaciones de la entidad dentro de los noventa (90) días calendario siguientes a la firma del acta del inicio, con el propósito de tomar muestras del aceite de motor, transmisión y diferencial de cada uno de los vehículos livianos, con el objeto de:

- Analizar las muestras tomadas, con el fin de detectar si existe presencia de hollín, oxidación, sulfatación, nitración, H2O, CHX, C2H6O2.
- Medir elementos contaminantes, de desgaste y aditivos en aceites usados (metales). Identificar anticipadamente las condiciones anormales de los componentes del aceite.
- Entregar informe de resultados con una interpretación y análisis detallado de las tendencias de todos los parámetros. Posteriormente, se deberá sustentar estos documentos ante el supervisor y/o apoyos a la supervisión cuando se requiera.
- Entregar recomendaciones generales basadas en límites condenatorios del fabricante.
- Generar alertas y observación de tendencias identificadas en el historial del análisis del aceite.
- Analizar el comportamiento de las muestras de aceite de motor, transmisión y diferencial.
- Identificar fallas oportunamente.
- Reportar novedades.
- Corregir novedades menores presentadas en los vehículos livianos.

Durante la ejecución se garantiza, que tomará muestras adicionales en la forma señalada en este numeral, con la frecuencia que se requiera de acuerdo con el estado de los vehículos y la necesidad de la operación. El tiempo de respuesta para las muestras será de cuarenta (40) días calendario, contados a partir del momento de la toma de la muestra.

Nota 1: la toma de muestras de aceite de los vehículos en las estaciones no puede afectar el proceso de mantenimiento de los vehículos que se encuentran en taller.

Nota 2: Se tomarán muestras adicionales en la forma señalada, con la frecuencia que se requiera de acuerdo con el estado de los vehículos y la necesidad de la operación.

1.2.6. RECURSO HUMANO

El contratista deberá poner a disposición de la ejecución del contrato, ***de manera exclusiva,*** el siguiente personal:

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Coordinador del contrato	Requisito: Ingeniero mecánico, mecatrónico, electromecánico, o automotriz. Documentos de soporte: Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará copia del Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación.	5 años de experiencia profesional relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Jefe de taller	Requisito: Ingeniero mecánico, mecatrónico, electromecánico, o automotriz. Documentos de soporte: Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará copia del Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación.	3 años de experiencia, profesional relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Mecánico electricista de vehículos	Requisito: Técnico y/o tecnólogo en mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	3

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Mecánico electrónico de vehículos	Requisito: Técnico y/o tecnólogo electricidad o electrónica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	2
Mecánico de suspensión	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz o mecánica diésel o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Mecánico de sistema de dirección	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Mecánico de sistema frenos	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique;	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Mecánico de motores diésel y gasolina	Requisito: Técnico y/o tecnólogo en Motores Diésel. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación	2 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1
Auxiliar administrativo	Requisito: Bachiller. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación.	1 año relacionado con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	2
Asesor de servicio	Requisito: Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel, o mecánica automotriz. Documentos de soporte: Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	2 años de experiencia profesional	1
Auxiliares de mecánica	Título de bachiller	1 año como auxiliar de mecánica.	2

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Informes técnicos	Requisito: Ingeniero mecánico, mecatrónico, electromecánico, o automotriz. Documentos de soporte: Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará copia del Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación.	1 año de experiencia, profesional relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio.	1

1.2.6.1 VINCULACIÓN DE MUJERES (DECRETO 332 DE 2020)

Según los resultados obtenidos en la Gran Encuesta Nacional, realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el trimestre noviembre de 2020 a enero 2021, la tasa de desempleo nacional según el sexo fue: 11.1% para los hombres y 19,6 % para las mujeres, estableciendo una brecha de - 8,5 puntos porcentuales.

En este sentido la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), en un reciente estudio denominado “CERRANDO BRECHAS, EQUIDAD DE GENERO EN EL SECTOR EMPRESARIAL”, indica que las mujeres ocupan un sector tradicionalmente, tal como, ONG y sector salud y a su vez los hombres, se encuentran ubicados laboralmente en sectores como el transporte, la construcción, la minería, entre otros; evidenciando que existe culturalmente sectores donde la participación de mujeres no es reconocida, ni mayor, tal como el sector del transporte y en general la industria automotriz objeto del presente proceso de selección.

La industria automotriz en Colombia, de acuerdo con lo manifestado por la ANDI, representa el 6.2% del PIB industrial, y genera más de 25 mil empleos directos altamente capacitados y bien remunerados. Sin embargo y de acuerdo con lo indicado por el DANE, en el boletín técnico mencionado, se establece que, a pesar del incremento en la vinculación de mujeres que tuvo la rama de comercio y reparación de vehículos con 1.909 miles de mujeres, se reafirma la menor vinculación de la mujer en este sector empresarial, respecto de los hombres que tuvo un incremento de 2.229 miles de hombres.

Aunado a esto, según datos abiertos establecidos por el Ministerio de Educación, es muy bajo el porcentaje de las mujeres que estudian Ingeniería Mecánica (alrededor del 9%), reafirmando de esta manera la poca participación laboral de las mujeres en este campo.

Si bien es cierto los datos que presentan los estudios mencionados en precedencia indican que existe una actividad muy reducida por parte de las mujeres en el sector de la reparación

de los vehículos, también lo es que a la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D. C., en razón de su calidad de entidad territorial, le es imperativo dar efectivo cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 3° del decreto 332 de 2020, según el cual "(…) el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.".

No obstante, considerando las implicaciones de los datos que arrojan los estudios a los que se ha hecho referencia y la probable fecha de suscripción del contrato que se celebre como consecuencia del desarrollo del presente proceso de contratación, puede concluirse que, el cumplimiento por parte del contratista, de lo ordenado en el artículo 3° del decreto 332 de 2020, específicamente en lo atinente a la primera fecha de la que trata la tabla en él contenida, resulta improbable, razón por la cual, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 3° del decreto 332 de 2020, la entidad procurará que el contratista para el 1° de diciembre de 2022, cumpla la meta de incorporar en el contrato los porcentajes establecidos en la tabla contenida en el artículo en mención.

El contratista presentará ante la supervisión, bimestralmente con el informe de ejecución del mes que corresponda, comunicación suscrita por su representante legal y por su revisor fiscal, presentada bajo la gravedad juramento, mediante la cual se certifique la progresividad de la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato.

El contratista, en todo caso, deberá garantizar el registro de las mujeres que potencialmente serán contratadas, en la plataforma de información que disponga la Agencia Pública de Empleo del Distrito "Bogotá Trabaja", con el fin de identificar barreras de empleo de las beneficiarias, y realizar su respectivo perfilamiento laboral.

1.2.6.2 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

De acuerdo con, la consulta realizada en las diferentes páginas, las cuáles serán relacionadas se puede concluir que no es posible dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, en el entendido que, no se cuenta con la información para elaborar un Análisis especifico y detallado de fomento a la ejecución de contratos por parte de sujetos de especial protección constitucional siendo objeto las poblaciones en condición de vulnerabilidad como: personas en situación de pobreza extrema, personas con discapacidad, personas en situación de riesgo de exclusión social, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, población LGTBIQ+, madres cabeza de hogar, personas que no cuenten con cualificaciones

educativas de formación secundaria o profesional superior y víctimas del conflicto armado, es de precisar que, no se encontraron evidencias o documentos técnicos, boletines u otros que sustenten la incorporación de esta población en la ejecución de los contratos de Mantenimiento preventivo y correctivo especializado para los vehículos pertenecientes al parque automotor de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C. (UAECOB).

Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso obedece a servicios especializados, no se considera pertinente la inclusión de esta obligación dentro del futuro contrato a celebrar.

1.2.7 LÍNEA DE VIDA

El contratista deberá contar con la infraestructura y la respectiva línea de vida, que cumpla con los estándares solicitados por la normatividad vigente y que permita adelantar los trabajos en altura. Deberá presentar la certificación vigente emitida por la autoridad competente.

Resolución 4272 de 2021 (vigente), Decreto 1072 de 2015 y NTC (Normas Técnicas Colombianas)

1.2.8 CERTIFICADO DE VERTIMIENTOS

El contratista debe contar con la certificación de registro y permiso de vertimientos; en caso de no requerirlo, el contratista deberá sustentar tal situación mediante concepto técnico emitido por la Secretaría del Medio Ambiente o la autoridad que corresponda. Lo anterior conforme lo establece la resolución 3957 de 2009. Anexar registro y/o certificación como generadores de residuos peligrosos conforme al decreto 4741 de 2005. Anexar registro y/o certificación de acopiador primario.

1.2.9 REPUESTOS

1.2.9.1 CONCEPTOS TÉCNICOS REPUESTOS EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1.2.9.1.1 Repuestos Genuinos

Son todas las piezas suministradas por el fabricante del vehículo de acuerdo con las necesidades de este, el genuino es el que se vende en la caja de la marca del auto y el que la marca del automóvil manda a fabricar y es comercializado solo a través de los concesionarios de la marca, bajo las especificaciones exactas de diseño.

Características:

- Cumplen con exactitud las especificaciones del fabricante del vehículo.
- Están continuamente optimizándose, incorporando la más reciente en desarrollo y tecnología de diseño del vehículo de acuerdo con condiciones de topografía y desempeño.
- Contemplan Garantía total de fabricante o ensamblador del vehículo, dado que las especificaciones del repuesto son probadas directamente por el fabricante o ensamblador del vehículo que garantizan fiabilidad y durabilidad de acuerdo a desempeño establecido por en el ensamblador o fabricante del vehículo.
- Están soportados por una Red de Servicios del fabricante o ensamblador del vehículo.
- Su canal de distribución se realiza a través de los representantes de la marca del vehículo (concesionarios o distribuidores directos de fábrica), los cuales cuentan con la trazabilidad desde el momento de su compra de acuerdo al número de VIN (Vehicle Identification Number) llamado número de chasis o número de bastidor es una secuencia de dígitos que identifica el vehículo por el fabricante.
- Así mismo se ha identificado en el mercado que estos repuestos genuinos se comercializan bajo la marca del fabricante del vehículo.

1.2.9.1.2 Repuestos OEM (original equipment manufacturer)

Los repuestos OEM, son piezas que fabrica una compañía (Especialista) para que se comercialicen solamente con su marca (Bosh, Valeo, Garret, Mac, Incolbestos, etc.), toda vez que estas no se han enviado a la casa matriz del fabricante del vehículo para su validación y los comercializa bajo su propio nombre, estos repuestos tienen una especificación técnica que no cumplen con exactitud y al 100% de la especificaciones técnicas del fabricante del vehículo, no incorpora el reciente desarrollo y tecnología de diseño del vehículo de acuerdo a condiciones de topografía y desempeño, no contemplan garantía total de fabricante o ensamblador del vehículo, dado que este repuestos no ha sido probado directamente por el fabricante o ensamblador del vehículo que garanticen fiabilidad y durabilidad de acuerdo a desempeño establecido por en el ensamblador o fabricante del vehículo, no están soportados por una Red de Servicios del fabricante o ensamblador del vehículo y cuenta con red de distribución principalmente de importadores directos o representantes de la fábricas a nivel nacional.

1.2.9.1.3. Repuestos homologados, genéricos y otras denominaciones

Estos repuestos es la opción más accesible en el mercado de repuestos, sin embargo, suelen traer consigo numerosas complicaciones. Estas piezas suelen diseñarse y fabricarse sin las especificaciones del fabricante o ensamblador del vehículo, por lo cual comúnmente en lo que respecta a su duración el período de vida es mucho más corto en comparación con el de las piezas genuinas u OEM, lo que se debe principalmente a que por una parte esta pieza no se acopla perfectamente en el ensamble, y de acuerdo a sus componentes de diseño están sometidos a un mayor desgaste de fricción.

Los ensambladores o fabricantes de vehículos no tienen control sobre estas fábricas de repuestos. La diferencia es que son una copia del original y no tienen la garantía de la marca ni han sido probados en la cadena de producción, de manera que no se pueden certificar ni su calidad ni su duración.

Nota: En el servicio de mantenimiento de los vehículos se instalarán repuestos Genuinos y solo en casos eventuales verificados por el supervisor del contrato se permitirá la instalación de repuestos OEM.

1.2.9.1.4 El contratista debe garantizar un stock de repuestos con mayor rotación en los vehículos como bandas de frenos, pastillas, filtros, aceites, entre otros con el fin de mejorar los tiempos de reparación y de esto modo contribuir con la disponibilidad de los vehículos a favor de la atención de emergencias.

1.2.10 COTIZACIONES

El contratista presentará ante el supervisor y/o apoyo a la supervisión, por escrito, la cotización con base en el diagnóstico efectuado al vehículo.

Para realizar la cotización, el contratista, una vez recibida la solicitud de servicio, cumplirá con el siguiente procedimiento: desarme, limpieza, verificación del estado de desgaste, mediciones de precisión y diagnóstico del estado general del elemento o sistema de acuerdo con los parámetros que indican los manuales de los fabricantes para que éstos permanezcan dentro de las tolerancias y especificaciones de operación.

El contratista deberá presentar las cotizaciones dentro de los tiempos que a continuación se indican:

ÍTEM	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO	TIEMPO COTIZACIÓN DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO MAX (HORAS LABORALES)
1	Mantenimiento Preventivo (Autorización tipo)	Trabajo y entrega a satisfacción mantenimiento de: Trabajos tipo	4 horas laborales
2	Consumibles (Autorización no tipo)	Suministro de elementos consumibles	8 horas laborales

3	Mantenimiento Correctivo	Mantenimiento y suministro de Mantenimiento Correctivo	24 horas laborales

Horas laborales: lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m

Ningún vehículo podrá ser retirado del taller de reparación, sin autorización y manifestación de satisfacción escrita del supervisor del contrato o a quien éste autorice para el retiro del mismo.

Nota: En los eventos de reparación a través de carro taller, la cotización deberá entregarse a más tardar al día hábil siguiente de haberse prestado el servicio.

1.2.11 TIEMPOS DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO (REVISAR ANS)

De acuerdo con el tipo de mantenimiento, el contratista deberá entregar los vehículos, dentro de los tiempos establecidos en las siguientes tablas:

ÍTEM	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DE MANTENIMIENTO	TIEMPO COTIZACIÓN DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO MAX (HORAS LABORALES)
1	Mantenimiento Preventivo (Autorización tipo)	Trabajo y entrega a satisfacción mantenimiento de: Trabajos tipo	8 horas laborales
2	Consumibles (Autorización no tipo)	Suministro de elementos consumibles	8 horas laborales
3	Mantenimiento Correctivo	Mantenimiento y suministro de Mantenimiento Correctivo	90 horas laborales

1.2.12. LATONERIA Y PINTURA.

El contratista deberá efectuar los trabajos de latonería y pintura, sobre los vehículos pesados de la UAECOB, cuando el supervisor lo solicite, en caso de que se evidencie deterioro excesivo debido a la vida útil en la pintura de los vehículos y/o a factores químicos, biológicos

o climáticos a los cuales se encuentran expuestos en la prestación del servicio los vehículos pesados.

El contratista deberá garantizar que cuenta con una cabina de pintura adecuada para la ejecución de estas actividades, la cual debe contar mínimo con:

1. Sistema de inyección filtrado de aire limpio (Sopladores)
2. Quemadores para la aceleración de secado
3. Sistema de filtrado de pintura

1.2.13. TAPICERIA Y COJINERIA.

El contratista deberá efectuar los trabajos de tapicería y cojinería, cuando el supervisor lo solicite, en el evento que se observe que existe desgaste natural o un daño en los elementos que afectan construcción ergonómica de las sillas pudiendo generar lesiones en cuello o columna del conductor o tripulantes de los vehículos.

OMER MAURICIO RIVERA RUIZ
Subdirector logístico

Elaboró aspectos técnicos	Fabian Porras Contreras – Contratista SL	
Elaboró aspectos técnicos	Diana Carolina Murcia Sánchez – Contratista SL	
Elaboró aspectos técnicos	Jhonatan Steven Espinel Neira – Contratista SL	
Elaboró aspectos jurídicos	Jeniffer Vanessa Briñez Remisio Contratista SL	
Proyectó y Revisó: Criterios Ambientales	Andrea Katherine Trujillo Teuta Contratista	
Proyectó y Revisó: Criterios de SG-SST	Lorena Cruz Cocunubo - Contratista	
Proyectó: Aspectos Financieros	Edgar Arturo Pintor Peláez – Contratista	