	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

ANEXO No. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para el desarrollo del objeto contractual se requiere el cumplimiento de las siguientes especificaciones técnicas:

OBJETO: Prestación del servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo para los Vehículos que conforman el parque automotor de propiedad de la Contraloría de Bogotá D.C. y de los que llegara a ser legalmente responsable, de acuerdo a lo requerido en el anexo técnico.

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.

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Código UNSPSC	Descripción
(F) Servicios	Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo.	Servicio de mantenimiento o reparaciones de transportes.	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos	78181500	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos
(F) Servicios	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería mecánica	Ingeniería Mecánica	81101600	Servicios de ingeniería mecánica

LUGAR DE EJECUCIÓN/ DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades del contrato se desarrollarán en Bogotá D.C en las instalaciones del taller del contratista.


El domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
Mantenimiento Preventivo y Correctivo

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
Servicio de Mantenimiento de Vehículos

UNIDAD DE MEDIDA
Unidad

DESCRIPCIÓN GENERAL

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

En desarrollo del objeto contractual el contratista seleccionado deberá realizar las siguientes actividades, así como los servicios conexos con el objeto del contrato:

1. DIAGNOSTICO TÉCNICO: Es la actividad realizada por un especialista, con el objetivo de determinar de manera técnica y precisa, previo a la ejecución de la actividad de mantenimiento, las acciones a tomar, el plazo estimado para la reparación, los recursos necesarios para reparar la falla reportada (en el caso de que requiera solicitar la importación de un repuesto, señalar el plazo estimado de llegada del mismo). Esta actividad puede requerir, en algunos casos, de acciones de monte y desmonte de piezas, inspecciones diagnósticas, entre otras, debidamente documentado.

El documento resultado de la labor de Diagnostico Técnico, deberá establecer a nivel de detalle, los repuestos, la mano de obra y los insumos (incluido o no en la lista de precios inicial) necesarios para dar solución a la solicitud de mantenimiento, así como su detalle de costos para la entidad y el tiempo estimado por el contratista para la ejecución del servicio de mantenimiento, entre otros. Este diagnóstico no tiene ningún valor.


2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Revisiones y reparaciones periódicas con base en un plan establecido, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con lo cual se obtiene un mejor funcionamiento del automotor con mejores condiciones de seguridad, y disminución o reducción de las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo se realizará periódicamente y es planificado.

3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Es el conjunto de tareas técnicas destinadas a corregir fallos en vehículos siempre que surja la necesidad de repararlos o incluso de sustituirlos, como consecuencia del uso, agotamiento de la vida útil u otros factores externos de componentes, partes, piezas, materiales y en general, de elementos que constituyen un vehículo, permitiendo su recuperación, restauración o renovación.

4. REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA, DE EMISIONES CONTAMINANTES (RTM y EC) Y DE OPERACIÓN: (En concordancia con Ley 1383 de 2010, art. 9) Para que un vehículo pueda transitar por el Territorio Nacional, debe garantizar como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos.

La RTM y EC es procedimiento obligatorio que utilizan las autoridades colombianas, en cumplimiento al Artículo 179 de la Ley 2294 de 2023, la cual modifica el artículo 52 de la Ley 769 de 2002 (El Código Nacional de Tránsito Terrestre), en el cual se evalúan las siguientes variables:

- El adecuado estado de la carrocería
- Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia.
- El buen funcionamiento del sistema mecánico.
- Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

- Eficiencia del sistema de combustión interno.
- Elementos de seguridad.
- Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que este opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos.
- Las llantas del vehículo.
- Del funcionamiento de los sistemas y elementos de emergencia.

5. SUMINISTRO DE REPUESTOS E INSUMOS Y MANO DE OBRA: El suministro se entiende como la acción proveer a alguien de algo que requiere. El término menciona tanto a la provisión de bienes o utensilios como a los objetos y efectos que se han suministrado. Con respecto a los repuestos de vehículos automotores, hace referencia a la pieza o parte de un vehículo destinada a sustituir otra que realiza una función análoga para eliminar un defecto o avería, un repuesto o refacción es una pieza que se utiliza para reemplazar las originales en máquinas que debido a su uso diario han sufrido deterioro o una avería.


La mano de obra es el recurso humano especializado, con el cual cuenta el contratista para la realización de las todas las actividades de mantenimiento y su costo está asociado a la elaboración de los trabajos solicitados.

6. ASPECTOS GENERALES: Para dar cumplimiento a este objetivo, la Entidad actualmente cuenta a su disposición un parque automotor de treinta y tres (33) vehículos, incluida una (1) motocicleta los cuales deben permanecer en buenas condiciones técnicas y mecánicas para su funcionamiento; los cuales serán objeto de la prestación del servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo.

Adicionalmente se tendrán en cuenta los vehículos que lleguen a ser responsabilidad de la Entidad en el desarrollo objeto contractual:

**Cuadro 1
Relación Parque Automotor Actual**

No.	Tipo	Placa	Marca	Línea	Modelo	Cilindraje	Tipo de combustible
1	Campero	OKZ 812	Toyota	Prado Tx-L	2017	2.982	Diésel
2	Campero	OKZ 811	Toyota	Prado Tx-L	2017	2.982	Diésel
3	Campero	OLM 859	Jeep	Grand Cherokee	2017	3.600	Gasolina
4	Campero	OLM 907	Renault	Duster	2018	1.998	Gasolina
5	Campero	OLM 906	Renault	Duster	2018	1.998	Gasolina
6	Campero	OLM 905	Renault	Duster	2018	1.998	Gasolina
7	Campero	OLM 904	Renault	Duster	2018	1.998	Gasolina
8	Campero	OLM 903	Renault	Duster	2018	1.998	Gasolina
9	Van	OJX 849	Volkswagen	Transporter T5	2015	1.968	Diésel
10	Camioneta	OJX 825	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

No.	Tipo	Placa	Marca	Línea	Modelo	Cilindraje	Tipo de combustible
11	Camioneta	OJX 824	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
12	Camioneta	OJX 823	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
13	Camioneta	OJX 822	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
14	Camioneta	OJX 821	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
15	Camioneta	OJX 820	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
16	Camioneta	OJX 819	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
17	Camioneta	OJX 805	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
18	Camioneta	OJX 804	Hyundai	Tucson Ix35 Gl	2015	1.999	Gasolina
19	Campero	OKZ 714	Suzuki	Grand Vitara	2017	2.393	Gasolina
20	Campero	OKZ 712	Suzuki	Grand Vitara	2017	2.393	Gasolina
21	Campero	OKZ 711	Suzuki	Grand Vitara	2017	2.393	Gasolina
22	Camioneta	OKZ 952	Nissan	Np 300 Frontier	2018	2.488	Diésel
23	Camioneta	OKZ 698	Nissan	Np 300 Frontier	2017	2.488	Diésel
24	Camioneta	OKZ 697	Nissan	Np 300 Frontier	2017	2.488	Diésel
25	Camioneta	OLO 747	Nissan	Np 300 Frontier	2019	2.488	Diésel
26	Camioneta	OLO 753	Renault	Duster	2020	1.998	Gasolina
27	Camioneta	OLO 752	Renault	Duster	2020	1.998	Gasolina
28	Camioneta	OLO 751	Renault	Duster	2020	1.998	Gasolina
29	Camioneta	GZO 726	Mercedes Benz	Gle 450 4matic Coupe	2021	2.999	Gasoelec
30	Camioneta	JVQ 778	Mercedes Benz	Glc 300 E Wagon	2022	1.991	Gasoelec
31	Automóvil	GHZ 082	Mercedes Benz	A 200	2020	1.332	Gasolina
32	Camioneta	JJR 111	Nissan	Kicks	2021	1.598	Gasolina
33	Motocicleta	SUG 31	Bmw	F650gs	2012	798	Gasolina

Fuente: Subdirección de servicios Generales - Transportes


Nota: En caso que la Contraloría de Bogotá D.C., adquiera otros vehículos como propios o de responsabilidad durante la ejecución del contrato, éstos se entenderán incorporados en el presente listado, con el solo aviso de inclusión expedido por el supervisor del contrato. El proponente se compromete a prestar el servicio en las mismas condiciones de los vehículos relacionados anteriormente.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

a) TALLER

i. Infraestructura

1. Ubicación

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

El taller donde se realizarán las actividades de mantenimiento para los vehículos pertenecientes al parque automotor de la Entidad, deberá encontrarse ubicado en un radio máximo a cuatro (4) kilómetros de las instalaciones de la Sede Principal ubicada en la Carrera 32A N° 26A-10, de cara a contemplar:

- Ahorro en los tiempos de desplazamiento del parque automotor.
- Ahorro en consumos de combustible.
- Ahorro en los tiempos de traslados para los seguimientos a los mantenimientos preventivos y correctivos por parte del supervisor o la persona designada por la Entidad.
- Fácil acceso vial de ingreso y salida de los vehículos al taller.
- Rutas accesibles para realizar pruebas de ruta sin excesivos trancones y en las cercanías de las instalaciones del taller.


La ubicación del taller, así como sus accesos y salidas, no deberá poner en riesgo la integridad de los vehículos, su tripulación y la ciudadanía. En caso de que sus accesos o salidas estén sobre una vía principal, el contratista deberá contar con un plan de seguridad vial para el ingreso y salida de los vehículos, el cual será presentado al supervisor del contrato previo al inicio del mismo.

Si el inmueble es de propiedad del contratista se deberá aportar el Certificado de Tradición y Libertad, en el cual conste que el proponente es el propietario o de lo contrario copia del contrato de arrendamiento, el cual no podrá ser inferior a un (1) año, con cláusula de prórroga o renovación automática, mínimo por el mismo plazo del contrato inicial, a fin de cubrir todo el periodo de ejecución del servicio objeto del proceso de selección o documento legal que lo acredite administrador del mismo. Los certificados de tradición y libertad deben tener máximo treinta (30) días de expedición al momento de presentación de la oferta.

El proponente deberá aportar el Concepto del Uso del Suelo vigente, emitido por la autoridad competente o por información/certificación descargada del SINUPOT, de conformidad con las normas urbanísticas del plan de ordenamiento territorial vigente (Decreto 555 de 2021) y los instrumentos que lo desarrollen, con el cual se acreditará que el taller donde se realizará el mantenimiento del parque automotor se encuentra en una zona de la ciudad en la cual está permitido dicho uso. Para cumplir con este requisito, se podrá aportar la licencia de construcción del inmueble donde funciona el taller, siempre y cuando en ésta se indica clara e inequívocamente que se cuenta con el uso para el funcionamiento de taller automotriz y que se encuentre vigente a la fecha.

El proponente debe contar con el certificado vigente de vertimientos para el lavado de vehículos.

Asimismo, deberá aportar el Concepto Técnico de Bomberos favorable vigente o soporte de que se encuentra en trámite de renovación (factura emitida por Bomberos) junto con el Concepto inmediatamente anterior (objeto de renovación), lo cual se deberá acreditar con la propuesta y mantener durante la vigencia del contrato y sus

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

modificaciones. En caso de aportar soporte (factura) del trámite en curso, solo será válido para trámites de renovación (no solicitudes nuevas). De igual manera, el proponente adjudicatario se obliga a entregar al Supervisor del Contrato el Concepto Técnico de Bomberos favorable, en un término no mayor a tres (3) días hábiles una vez sea expedido, y deberá mantenerlo vigente durante el contrato y sus modificaciones.

Para lo cual, se determinan a continuación las “Características del Taller”, con el fin describir las tipologías requeridas de la presente necesidad.

2. Área mínima requerida


El proponente deberá contar con un área de taller para operaciones mecánicas, hidráulicas, Neumáticas eléctricas y electrónicas para mantenimiento de los vehículos pertenecientes al parque Automotor de la Contraloría de Bogotá D.C. El mínimo de área requerida se basa en la necesidad de garantizar radios de giro adecuados, la maniobrabilidad de los vehículos dentro de las instalaciones, Áreas de circulación, recepción, facilidad para el ingreso y salida de los vehículos, contemplando además la permanencia de varios automotores en intervención simultáneamente tanto de la Entidad como externos, la delimitación de seguridad de las áreas de trabajo, los gatos o levadores de columna o hidráulicos y demás equipos, así como el número de vehículos de la entidad y sus características.

De acuerdo con lo anterior, se requiere un área mínima de 2500 metros cuadrados, con las siguientes características:

- El área mínima requerida deberá ser cubierta, garantizando proteger a los vehículos de las condiciones ambientales, durante toda su permanencia en el taller.
- Dentro del total del área mínima requerida, no podrán incluirse el área de administración, ni áreas ocupadas por equipos y herramientas utilizados por el contratista.
- El taller deberá contar con un área exclusiva para la recepción de los vehículos dentro de sus instalaciones. Por ningún motivo los vehículos podrán ser recibidos o intervenidos o parqueados en espacio público.
- El taller deberá contar con circuito cerrado de televisión o grabado permanente las 24 horas del día los siete (7) días de la semana, garantizando una copia de seguridad para restaurar la información original en cualquier momento que lo requiera la Entidad.
- En caso que, para el cumplimiento de obligaciones del contrato, el taller realice lavado de vehículos dentro de las instalaciones del taller, éstas deberán contar con:
 - i) Sistemas de tratamiento de aguas residuales (trampa de grasas, cárcamo), ii) Sistemas de drenaje en funcionamiento, iii) Garantizar que sus instalaciones tengan separadas, las aguas pluviales de las residuales.

3. Áreas de proceso

Las instalaciones donde se realice el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, dentro del taller ofrecido, deberán contar con áreas demarcadas, de acuerdo con la

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

normatividad vigente al respecto (Ley 9 de 1979 y Resolución 2400 de 1979 o sus modificaciones) y deberá contar con Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” (o sus modificaciones). Deben estar debidamente demarcadas como mínimo las siguientes áreas:

- Área de intervención de vehículos
- Área de ubicación de los equipos requeridos
- Área de circulación de automotores para su ingreso y salida
- Área de cambio de aceite y lubricantes
- Área de montaje de llantas
- Área de alineación y balanceo de llantas
- Bodega de repuestos
- Espacio para los implementos de seguridad industrial
- Salidas de emergencias, entre otras.


ii. Herramientas requeridas

El proponente deberá garantizar que cuenta con los equipos y herramientas en taller necesarias para la ejecución de las actividades de mantenimiento y conservarlas en óptimas condiciones durante la ejecución del contrato.

Como mínimo deberá contar con los siguientes equipos y herramientas:

**Cuadro 2
Equipos Mínimos Requeridos para Prestar el Servicio**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Scanner Multimarca, con software para las marcas de chasis relacionadas en la caracterización del parque automotor de la Contraloría de Bogotá D.C.	1
Kit de instrumentos de medición para presión hidráulica y neumática	1
Juego de extractores (Mínimo 6 piezas)	1
Medidor o probador eléctrico con medición de 12 voltios y 24 voltios	1
Alineador de luces	1
Alineador de dirección electrónico y/o convencional	1
Gatos y/o elevadores de dos columnas mínimo de 2 toneladas	10
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 sacapines, alicate, hombre solo, pico de loro, llave alemana, llave inglesa, prensa válvulas, crucetas, cierre anillos, entre otros).	1
Cargador y arrancador de batería	1
Banco de trabajo con prensa	3
Taladro de árbol	1
Compresor de aire mínimo de 250 lbs y red neumática	1
Multímetro	2
Punta Lógica	2
Diferencial para levantamiento de mínimo 1 tonelada	2
Prensa hidráulica	1
Lámparas portátiles de iluminación con extensión	4
Camas de tipo mecánico para inspección por debajo de los vehículos	4

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Bandejas de recolección de fluidos de refrigeración o lubricación	3
Valvulinera y engrasadora neumática	1
Cautín, pistola para soldar estaño	2
Torres para bloqueo y levante con capacidad de mínimo 2 toneladas cada uno	8
Equipo de soldadura autógena y MIG	1
Balanceadora de llantas	1
Equipo para lavado de inyectores con ultra sonido y probador de fugas	1
Equipo analizador de fugas en el sistema de refrigeración	1
Equipo automático para montar llantas	1
Compresometro automotriz	1
Videoscopio automotriz	1
Carro o moto taller totalmente equipado de herramienta (*)	1

Nota1: Esta lista y el funcionamiento de las herramientas será verificada dentro de los dos (2) días siguientes a la firma del Acta de Inicio por parte de la supervisión y de manera periódica durante la ejecución del contrato.

Nota 2: De la anterior lista, los elementos marcados con asterisco (*) se permiten al proponente tener bajo convenio. Así mismo, se aclara que los servicios que se presten a través de estos convenios deben estar ubicados dentro del perímetro definido en el pliego de condiciones para la ubicación del taller y cumplir las mismas garantías y condiciones exigidas para estos servicios específicos.

De igual manera, el proponente debe tener con una herramienta ofimática con capacidad de elaborar la hoja de vida de cada vehículo con el fin de contar con la información actualizada sobre el historial de los automotores objeto del contrato, la cual se verificará una vez se adjudique el contrato.

Finalmente, se aclara que la existencia del convenio que pretenda hacer valer deberá acreditarse al momento de presentar la oferta y éste deberá mantenerse vigente durante toda la vigencia del contrato (incluyendo prórrogas y demás modificaciones contractuales).


iii. Horarios

El proponente deberá garantizar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de actividades de intervención extensa y tiempo de permanencia en taller y el recibo de vehículos, así como instalación de llantas, despinche y carro taller, como mínimo en los siguientes horarios:

- De lunes a viernes, a partir de las siete y treinta de la mañana (7:30 a.m.) hasta las seis de la tarde (6:00 p.m.).
- Sábados, a partir de las ocho de la mañana (8:00 a.m.) hasta la una de la tarde (1:00 p.m.).

b) GARANTÍAS REQUERIDAS

El proponente deberá ofrecer las siguientes garantías mínimas:

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

Sistema Y/O Mantenimiento	Garantía Mínima
Accesorios	10.000 Km. o seis (6) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Batería	Doce (12) meses
Caja de Velocidad	20.000 Km. o doce (12) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Dirección	20.000 Km. o doce (12) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Eléctrico	10.000 Km. o seis (6) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Embrague	10.000 Km. o seis (6) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Frenos	10.000 Km. o doce (12) meses, lo primero que ocurra, para vehículos sin blindaje
	10.000 Km. o seis (6) meses, lo primero que ocurra, para vehículos blindados
Llantas	20.000 Km o doce (12) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Mantenimiento preventivo	5.000 kilómetros
Motor	20.000 Km. o doce (12) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Otros	10.000 Km. o seis (6) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos
Suspensión	10.000 Km. o seis (6) meses, lo primero que ocurra, para vehículos sin blindaje
	10.000 Km. o tres (3) meses, lo primero que ocurra, para vehículos blindados
Transmisión	20.000 Km. o doce (12) meses, lo primero que ocurra, para todos los vehículos


c) RECURSO HUMANO

Para la ejecución del contrato deberá contarse mínimo con el siguiente personal:

COORDINADOR GENERAL O QUIEN HAGA SUS VECES:

Quien liderará la relación del contrato con la Contraloría de Bogotá D.C., esta persona debe velar por la adecuada ejecución del contrato, coordinar el equipo de trabajo, atender y tramitar los requerimientos enviados por parte de la Entidad, elaboración y presentación de informes del contrato en aspectos técnico, administrativo y financiero, en caso de ser necesario. Debe elaborar informes con sus debidos soportes que den cuenta de lo ejecutado en desarrollo de las actividades del contrato, cuando lo requiera la Entidad. Realizar el seguimiento a indicadores si existieran. Debe realizar el seguimiento de los documentos que se manejen con relación a las actividades del contrato.

Deberá tener disponibilidad de tiempo, para la comunicación y requerimientos de la Contraloría de Bogotá D.C., en caso de ausencias del coordinador el contratista deberá disponer de un coordinador suplente el cual tendrá que cumplir con los requerimientos y calidades exigidos al coordinador principal.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

JEFE DE TALLER:

Quien dirige el personal de mecánicos y las intervenciones realizadas en taller a los vehículos. Esta persona debe velar por el cumplimiento y calidad de las intervenciones realizadas en el taller de acuerdo al diagnóstico emitido para cada vehículo, atender las visitas a taller realizadas por parte de la supervisión y/o apoyo a la supervisión de la Contraloría de Bogotá D.C., y suscribir los diagnósticos técnicos.

AUXILIAR ADMINISTRATIVO:

Será responsable de manejar y mantener actualizada la base de datos de los vehículos intervenidos, deberá generar los reportes solicitados en los informes de los vehículos atendidos, será responsable de realizar cruces de bases de datos que se requieran durante la ejecución del contrato, será el responsable de realizar los inventarios de ingreso y salida de los vehículos, así como de llevar la documentación pertinente con relación a cada vehículo que ingresa a intervención.

MECÁNICOS:

Son los responsables de realizar las intervenciones a los vehículos de acuerdo a las instrucciones impartidas por el jefe de taller.

RESIDENTE SISO O QUIEN HAGA SUS VECES:


Encargado de gestionar y garantizar que durante la ejecución del contrato se cumpla con las normas de seguridad e higiene industrial y salud en el trabajo.

AUXILIAR DE MECÁNICA:


Encargado de apoyar al mecánico en actividades, pasar herramienta, detener piezas, pasar refacciones, revisar niveles de aceite, engrasar unidades, recoger refacciones, limpiar y preparar el área de trabajo, organizar y guardar la herramienta, etc.

Respecto al recurso humano detallado, se presenta a continuación el perfil requerido:


CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
Coordinador del contrato o quien haga sus veces	<u>Requisito:</u> Ingeniero mecánico, o mecatrónica, o electromecánico, industrial, o eléctrico, o automotriz, Administrador de Empresas, o afines. <u>Documentos de soporte:</u> Título profesional y Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará solamente copia del Título obtenido por una entidad	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

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
	acreditada por el Ministerio de Educación		
Jefe de taller	<u>Requisito:</u> Ingeniero mecánico, o mecatrónico, o electromecánico, o industrial, o eléctrico, o automotriz. <u>Documentos de soporte:</u> Título profesional y Tarjeta profesional expedida por la autoridad competente; si para la profesión no aplica la Tarjeta profesional, se presentará solamente 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	<u>Requisito:</u> Técnico y/o tecnólogo en electricidad automotriz. <u>Documentos de soporte:</u> Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta o certificado de matrícula, expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	3 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 suspensión	<u>Requisito:</u> Técnico y/o tecnólogo Automotriz o mecánica diésel o mecánica automotriz. <u>Documentos de soporte:</u> Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta o certificado de matrícula, expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	3 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	<u>Requisito:</u> Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel o mecánica automotriz. <u>Documentos de soporte:</u> Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta o certificado de matrícula, expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	3 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	<u>Requisito:</u> Técnico y/o tecnólogo Automotriz, o mecánica diésel o mecánica automotriz. <u>Documentos de soporte:</u>	3 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de	1

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	CANTIDAD
	Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta o certificado de matrícula, expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	la respectiva profesión u oficio	
Mecánico diésel de motores electrónicos	<u>Requisito:</u> Técnico y/o tecnólogo en Motores Diésel. <u>Documentos de soporte:</u> Título obtenido por una entidad acreditada por el Ministerio de Educación. Tarjeta o certificado de matrícula, expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	3 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio	1
Mecánico gasolina de motores electrónicos	<u>Requisito:</u> Técnico y/o tecnólogo en motores a Gasolina. <u>Documentos de soporte:</u> Título obtenido por una entidad acreditada por el ministerio de educación. Tarjeta o certificado de matrícula, expedida por la autoridad competente en los casos que aplique	3 años relacionados con el cargo, contada de conformidad con la legislación vigente que reglamente el ejercicio de la respectiva profesión u oficio	1
Residente SISO o quien haga sus veces	<u>Requisito:</u> Profesional en el área de la seguridad y salud en el trabajo o profesional en cualquier área de la Ingeniería especializado en seguridad y salud en el trabajo, con licencia en seguridad y salud en el trabajo vigente. <u>Documentos de soporte:</u> 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
Auxiliar administrativo	<u>Requisito:</u> Bachiller. <u>Documentos de soporte:</u> 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	1
Auxiliares de mecánica	No se exige formación o título	1 año como auxiliar de mecánica	1

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

Nota: El proponente adjudicatario deberá entregar la hoja de vida y los soportes que acrediten el cumplimiento de los requisitos de formación profesional y experiencia exigidos para el Recurso Humano y tarjeta profesional en los casos establecidos en la ley, dentro de los cinco (5) días previos a la suscripción del acta de inicio, para la respectiva aprobación por parte del supervisor del contrato.

d) ÍTEMS DE REPUESTOS - INSUMOS Y MANO DE OBRA


El proponente deberá tener en cuenta las siguientes actividades para prestar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo del parque automotor; así mismo en los valores por ítem estará contemplado los costos de los repuestos (monte y desmonte de los mismos), insumos y mano de obra requerida para el mantenimiento solicitado:

➤ **Mantenimiento Preventivo**

Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Cambio de aceite de motor
2	Cambio de filtro combustible (cada 2 cambios de aceite)
3	Cambio de filtro de aceite
4	Cambio de filtro de aire
5	Cambio de filtro sedimentador (si es necesario)
6	Nivelación de fluidos (incluye refrigerante y purga de trampa en vehículos Diessel si es necesario o requerido)


➤ **Mantenimiento Correctivo**

Sistema motor	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Calibración de válvulas
2	Cambio bayoneta aceite
3	Cambio bomba de aceite
4	Cambio bomba de agua
5	Cambio bomba de combustible
6	Cambio bujes soporte motor (juego completo)
7	Cambio cables instalación de alta
8	Cambio Correa o Cadena de Distribución: Incluye cambio patín, poleas, guías, tensores y bomba de agua
9	Cambio de bobinas (por 4)
10	Cambio boquilla radiador y purga de sistema
11	Cambio de bujías (por 4)
12	Cambio de catalizador
13	Cambio de correa de accesorios: Incluye cambio de rodamientos, tensores y poleas
14	Cambio empaque múltiple admisión y/o escape
15	Cambio enfriador de aceite
16	Cambio de exhosto
17	Cambio de inyectores
18	Cambio de mangueras radiador (ramal completo) y purga del sistema
19	Cambio de radiador
20	Cambio de sensor árbol de levas

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

Sistema motor	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
21	Cambio de sensor cigüeñal
22	Cambio de sensor de oxígeno
23	Cambio de sensor de temperatura
24	Cambio de sensor presión turbo
25	Cambio de silenciador
26	Cambio de termostato
27	Cambio de turbo, incluye catridge turbo (eje de turbina, cojinetes e impulsor)
28	Cambio de válvulas
29	Cambio depósito de anticongelante (tarro depósito refrigerante)
30	Cambio empaquetadura Carter
31	Cambio empaquetadura tapa válvulas
32	Cambio filtro de polen
33	Cambio impulsadores
34	Cambio pera de aceite
35	Cambio retenedor
36	Cambio tapa radiador
37	Cambio tapón eje de levas
38	Cambio tubo superior radiador y purga de sistema
39	Carga del sistema aire acondicionado
40	Lavado y mantenimiento de trampa (incluye sensor sedimentador)
41	Mantenimiento bomba de inyección
42	Mantenimiento depósito refrigerante
43	Mantenimiento Intercooler y Turbo, incluye ductos, tuberías y cambio catridge turbo (eje de la turbina, los cojinetes y el impulsor)
44	Mantenimiento inyectores
45	Puesta a punto o sincronización motor (incluye escáner, mantenimiento inyectores, limpieza cuerpo de aceleración, bujías, bobinas, sensores, instalación de alta, empaques, entre otros)
46	Reparación enfriador de aceite
47	Rectificación de cigüeñal
48	Reparación de exhosto
49	Reparación de silenciador
50	Reparación del sistema aire acondicionado (Incluye carga de aire acondicionado)
51	Reparación motora (Incluye pistones, anillos, bujías o bobinas de encendido, filtros, cadena o correa de distribución y de accesorios, patines, empaquetadura motora, juntas, cigüeñal, culata, árboles de levas, válvulas, bomba de agua, bomba de aceite, termostato, soportes, entre otros. Incluye todas las partes a reemplazar para su funcionamiento normal)
52	Reparación radiador

Sistema de suspensión	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Cambio amortiguadores (por par)
2	Cambio balancines (juego completo)
3	Cambio base de amortiguador incluye rodamiento (por par)
4	Cambio bocin rueda juego completo (por par)
5	Cambio bujes brazo tensor (juego completo)
6	Cambio bujes, templetes trasero (juego completo)
7	Cambio caucho y/o bujes cuna motor (juego completo)
8	Cambio cauchos y/o bujes amortiguadores (juego completo por par)
9	Cambio cauchos y/o bujes barra estabilizadora (juego completo)


	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

Sistema de suspensión	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
10	Cambio cauchos y/o bujes de cada tijera (juego completo)
11	Cambio espirales (por par)
12	Cambio muñecos barra estabilizadora (por par)
13	Cambio muñecos templete (por par)
14	Cambio puntas eje (incluye guardapolvo, abrazaderas, pines entre otros, por par)
15	Cambio rodamientos ruedas (por par)
16	Cambio rótulas de suspensión (por par)
17	Cambio soportes motor (juego completo)
18	Cambio tijeras delantera o trasera (juego completo - Superior e Inferior)
19	Cambio tornillo central
20	Engrase de rodamientos
21	Puesta punto suspensión (incluye ajustar, revisar y reemplazar; si es necesario, componentes como amortiguadores, resortes helicoidales, ballestas, barra de torsión, puntales, brazos de control (trapecios), rótulas, bieletas, bujes, terminales, muñecos, barra estabilizadora, muñecos templetes, cauchos barra estabilizadora, alineación y balanceo, entre otros. Incluye todas las partes a reemplazar para su funcionamiento normal)
22	Rectificación medidas suspensión (Banco de prueba)

Sistema de frenos	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Cambio de bandas de frenos (incluye mantenimiento de zapata o mordaza, muelles, pasadores, cilindro de freno, graduación o calibración de frenos, cambio líquido de frenos, entre otros, por par)
2	Cambio de bomba de freno
3	Cambio de campanas de freno
4	Cambio de cilindros (por par)
5	Cambio de discos (por par)
6	Cambio de empaquetadura
7	Cambio de guayas de freno de mano, incluye graduación de freno
8	Cambio de ligas caliper mordaza
9	Cambio de líquido de freno
10	Cambio de mordazas
11	Cambio de pastillas frenos delanteras o traseras (incluye mantenimiento de caliper, mordazas, pasadores de mordaza, guardapolvos, liga de pasadores, bujes, pistones de mordaza, retenedores, cambio líquido de frenos, graduación o calibración de frenos entre otros, si aplica, incluir sensor de pastillas)
12	Cambio juego bujes portamaguetas (por par)
13	Cambio pistón freno (por par)
14	Cambio sensor ABS
15	Graduación o calibración de frenos
16	Mantenimiento de bandas (incluye mantenimiento de zapata o mordaza, muelles, pasadores, cilindro de freno, graduación o calibración de frenos, cambio líquido de frenos, entre otros, por par)
17	Rectificación de discos (por par)
18	Reparación Sensor ABS

Sistema eléctrico	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Alineación luces
2	Cambio bombillo (stop, placa, techo, cucuyo, entre otros; según características de cada vehículo)
3	Cambio bombillo exploradora
4	Cambio bombillo unidades de baja y alta (según características de cada vehículo)
5	Cambio brazos eleva vidrios
6	Cambio cilindro switch encendido
7	Cambio control de luces
8	Cambio control de mando de puertas
9	Cambio de batería auxiliar (si aplica el modelo)
10	Cambio de batería principal
11	Cambio de carcasa control mando llave del vehículo
12	Cambio de chapa puerta
13	Cambio de pila control mando llave del vehículo
14	Cambio de radio
15	Cambio encendido electrónico
16	Cambio exploradora
17	Cambio farola
18	Cambio motor arranque
19	Cambio motor bloqueo puertas
20	Cambio motor eleva vidrios
21	Cambio motor limpia brisas
22	Cambio motor ventilador
23	Cambio pito
24	Cambio stop trasero
25	Cambio switch eleva-vidrios
26	Cambio switch eleva-vidrios principal (puerta conductor)
27	Reparación alarma
28	Reparación alternador
29	Reparación control de luces
30	Reparación control mando llave del vehículo
31	Reparación de chapa puerta
32	Reparación de radio
33	Reparación encendido electrónico
34	Reparación motor de arranque
35	Reparación sistema de arranque
36	Reparación sistema eléctrico
37	Reparación stop trasero
38	Reparación unidades delanteras o traseras (incluye socket, cables, fusibles entre otros)

Sistema de dirección	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Cambio aceite hidráulico de la dirección
2	Cambio caja de dirección (incluye programación sistema eléctrico)
3	Cambio de bomba de dirección
4	Cambio de brazo axial (por par)
5	Cambio de empaquetadura caja de dirección
6	Cambio de terminal de dirección (por par)
7	Cambio guardapolvos (por par)
8	Reparación caja de dirección (incluye programación sistema eléctrico)


	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

SISTEMA TRANSMISIÓN, EMBRAGUE Y CAJA	
INCLUYE SUMINISTRO DE REPUESTOS, INSUMOS Y MANO DE OBRA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Cambio bomba auxiliar
2	Cambio bomba principal
3	Cambio crucetas
4	Cambio de guaya de clutch o embrague
5	Cambio de planetarios
6	Cambio de transfer 4X4
7	Cambio embrague (incluye disco de embrague, prensa o plato de presión, cojinete o collarín de embrague, entre otros)
8	Cambio retenedores de caja
9	Cambio selector barra de cambios
10	Cambio valvulina caja de transmisión (según características de cada vehículo)
11	Cambio volante
12	Kit de arrastre motocicleta (incluye piñón delantero, cadena, corona, entre otros)
13	Reparación bomba auxiliar
14	Reparación bomba principal
15	Reparación caja automática
16	Reparación caja mecánica
17	Reparación cardan
18	Reparación transfer 4X4

Accesorios	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Ajuste de blindaje
2	Arreglo de tapizado sillas
3	Aseguramiento de accesorios
4	Cambio amortiguador capó
5	Cambio amortiguador quinta puerta
6	Cambio de cinturón de seguridad
7	Cambio de luces federales
8	Cambio de plumilla trasera
9	Cambio de plumillas delanteras (por par)
10	Cambio sistema perifoneo
11	Juego x 4 correas de amarre de carga ratchet 4" X 12 mts.
12	Polarizado conjunto completo de vidrios (nanocerámico)
13	Reparación de carpas
14	Reparación de luces federales
15	Reparación de sistema cinturón de seguridad
16	Reparación sistema perifoneo
17	Suministro de botiquín reglamentario
18	Suministro de juego de pernos de seguridad (por 4)
19	Suministro de juego de tapetes
20	Suministro de Kit de herramienta según el Código Nacional de Tránsito Terrestre CNTT vigente
21	Suministro de luces federales delanteras y traseras
22	Suministro e instalación de carpas

e) SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLANTAS

Conforme al parque automotor de la Entidad, se relacionan las llantas requeridas

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

Ítem	Tipo de construcción	Referencia llanta (anchura-perfil-diámetro)	Unidad
1	Radial	110/80/R19	Unidad
2	Radial	155/70/R17	Unidad
3	Radial	205/65/16C	Unidad
4	Radial	205/55/R17	Unidad
5	Radial	205/60/R16	Unidad
6	Radial	215/65/R16	Unidad
7	Radial	225/45/R17	Unidad
8	Radial	225/60/R17	Unidad
9	Radial	225/65/R17	Unidad
10	Radial	235/55/R19	Unidad
11	Radial	255/50/R19	Unidad
12	Radial	255/70/R16	Unidad
13	Radial	265/60/R18	Unidad
14	Radial	275/50/R20	Unidad


Nota: El suministro e instalación de llantas nuevas incluye Alineación y Balanceo.

Servicios para llantas	
Incluye suministro de repuestos, insumos y mano de obra	
Ítem	Descripción
1	Alineación y balanceo de llantas (incluye rotación de llantas)
2	Calibración llantas
3	Cambio de válvulas llanta (por 4)
4	Cambio sensor presión de llantas (incluye configuración)
5	Cambio tornillo anclaje blindaje llanta
6	Despinche llanta sellomatic con parche
7	Despinche llanta sellomatic con taco
8	Rectificación de rines
9	Rotación llantas
10	Vulcanizada de llanta

REGLAMENTO TÉCNICO DE CALIDAD:

El contratista deberá dar cumplimiento a la Resolución N° 0481 del 04 de marzo de 2009 “Por la cual se expide el Reglamento Técnico para llantas neumáticas que se fabriquen, importen o se reencauchen y se comercialicen para uso en vehículos automotores y sus remolques”, expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo mediante el certificado de Conformidad a que hace referencia el artículo 7 de la Resolución N.0481 de 2009, dentro del término de los 3 días siguientes a la suscripción del contrato, y previo a la firma del acta de inicio.

ALINEACIÓN Y BALANCEO:

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

El servicio de alineación y balanceo debe ser prestado en todas las llantas que se requieran, tanto en las que son entregadas como objeto de este contrato como en las que posee actualmente el parque automotor de la entidad.

Para las llantas que sean entregadas nuevas por el contratista los servicios de alineación y balanceo no deben tener ningún costo adicional; la alineación y balanceo deberá ser prestado cumpliendo con los estándares de calidad usando equipos que se encuentren debidamente calibrados, para lo cual el contratista deberá contar con el certificado de calibración de los mismos, el cual deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato, con el fin de que la Contraloría de Bogotá D.C., cuente con la seguridad de recibir llantas debidamente alineadas y balanceadas que disminuyan su desgaste debido a que el procedimiento no se haga adecuadamente.

FICHAS TÉCNICAS:

Dentro de los 3 días previos a la firma del acta de inicio del contrato, el contratista debe contar con la ficha técnica de cada referencia de llanta que se suministre, dicha ficha técnica deberá ser la expedida por el fabricante y deberá contener mínimo información relacionada a la capacidad de carga, índice de velocidad, aplicación, resistencia al desgaste (Treadware), entre otros.

GARANTÍA SOBRE EL PRODUCTO:

El proponente deberá entregar como mínimo garantía de doce (12) meses y/o 10.000 kms (conforme al número DOT o matrícula individual fecha de fabricación de la llanta) a partir de la fecha de su entrega, para los vehículos no blindados, debe cubrir cualquier desperfecto técnico o de fabricación, así como los materiales utilizados en la fabricación de la llanta, dicha garantía debe ser expedida por el fabricante de la llanta o el representante de la marca en Colombia.


SERVICIOS ADICIONALES:

El proponente debe realizar inspección, control y seguimiento a las llantas suministradas y a las que ruedan actualmente en la flota; en cuanto a profundidades de labrado, presión de aire, kilómetros rodados, programación de mantenimientos preventivos (alineación-balanceo y rotación de llantas).

TIEMPO DE RESPUESTA:

Se deberá garantizar que el tiempo de respuesta para la realización de los servicios de suministro e instalación de llantas no exceda 48 horas una vez sea notificada la solicitud.

DISPOSICIÓN FINAL:

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

El contratista deberá garantizar en todo momento la gestión ambiental y la disposición adecuada de llantas usadas de conformidad con el programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y dar estricto cumplimiento a la Resolución 1326 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a los Decretos Distritales 442 de 2015 y 265 de 2016.”

f) REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA

El proponente debe contar con la infraestructura técnica ya sea directamente o mediante convenio, de un Centro de Diagnóstico Automotriz - CDA, debidamente autorizado por la autoridad competente para la realización de la Revisión Técnica-Mecánica y Emisiones Contaminantes (RTM y EC) de los vehículos del parque automotor de la Entidad; así como el respectivo (cuando la Entidad lo requiera) informe de emisiones contaminantes incluyendo el informe de porcentaje de gases contaminantes: Monóxido de carbono (CO) (%), CO₂ (%) (Aplica Gasolina y Gas), Oxígeno (%), Hidrocarburos (HC) (ppm) (Aplica para Gasolina y Gas), Hidrocarburos (HC) (ppm) (Aplica para Gasolina y Gas), Material Particulado (MP) (Aplica para Gasolina y Gas) Opacidad (%) (Aplica para Diésel) y Óxido de Nitrógeno (Nox), según aplique a los vehículos de la Contraloría de Bogotá D.C.

REVISIÓN TÉCNICA-MECÁNICA Y EMISIONES CONTAMINANTES (RTM Y EC)	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Se requiere una vez al año según normatividad vigente

Nota: Los precios de las RTM y EC deberán estar dentro de los rangos vigentes de la tabla de precios fijada por el Ministerio de Transporte o autoridad competente.

g) RECARGA DE EXTINTORES


RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Recarga de Extintor de ABC de 5 libras, de polvo químico seco con recubrimiento en acero resistente

Nota: Teniendo en cuenta que los extintores de los carros del parque automotor de la Entidad tienen las mismas características el valor de la recarga debe ser el mismo para todo.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN Y ENTREGA DE LOS VEHICULOS

Al ingreso y entrega de los vehículos se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- 1. Ingreso al Taller:** Los automotores serán entregados al taller por el conductor o por la persona designada por el supervisor del contrato. El jefe de Taller o quien haga sus veces firmará la Solicitud de Servicio enviada por el Supervisor o quien haga sus veces donde se encuentre consignado los datos y posibles daños del vehículo.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

El jefe de Taller o quien haga sus veces realizará el inventario del vehículo, donde se registrarán claramente la placa del automotor, el número de “Solicitud de Servicio”, los datos del vehículo tales como: marca, placa, kilometraje, daño, rayones, abolladuras, accesorios; es decir, una inspección del vehículo.

- 2. Valoración de Diagnóstico:** El Taller realizará un Diagnóstico Técnico detallado del vehículo y una cotización, especificando la fecha, el NIT y nombre de la Entidad, el número del Contrato, la placa del vehículo, la marca, el kilometraje y las fallas vehículo, el valor del mantenimiento o reparación discriminando el IVA (de acuerdo con la oferta económica presentada) el tiempo estimado de entrega será máximo de dos (2) días. Esta Cotización será enviada por correo al supervisor del contrato o quien haga sus veces para aprobación o ajuste.

En el evento de realizarse trabajos sin autorización del supervisor, éste no será pagado y en consecuencia estará bajo la responsabilidad y a cargo del taller o de la persona que lo solicitó.


Cualquier autorización dada por los conductores se entenderá como no válida y el taller no podrá facturarla a cargo de la Entidad.

- 3. Orden de Servicio:** De acuerdo con el diagnóstico realizado, el Supervisor del contrato autoriza el trabajo a realizar y por ende se facturarán únicamente los trabajos debidamente autorizados.

Si en la ejecución del mantenimiento se generan actividades adicionales a las descritas y aprobadas inicialmente en el Diagnóstico Técnico, se informará de manera inmediata al supervisor del contrato, detallando y justificando técnicamente los motivos por los cuales se requieren estas actividades adicionales. Así mismo, deberá ajustar la Cotización inicial detallando los nuevos trabajos y el tiempo estimado por el contratista para la ejecución de las actividades adicionales. De igual forma deberán ser autorizados por el supervisor del contrato.

- 4. Entrega de los Trabajos:** Efectuados los trabajos autorizados serán entregados con registro firmado por el conductor que los recibe a satisfacción y la persona designada por taller. El carro se recibirá y se verificará contra la orden de trabajo, se hará una inspección completa por parte de quien recibe a satisfacción.

- 5. Prueba de Ruta:** Junto con la entrega de los trabajos se deberá realizar una prueba de ruta con el conductor del vehículo asignado y con el acompañamiento de un técnico

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

del contratista. Sin esta prueba de ruta no se recibirá a satisfacción los trabajos realizados; así mismo, de presentarse fallas se dejarán consignadas en la orden de trabajo y no se recibirá el vehículo, devolviéndolo al taller para el ajuste de los trabajos. Finalizada la prueba de ruta se realizará la firma de recibido a satisfacción por parte del conductor del vehículo y/o apoyo a la supervisión o supervisión del contrato, en caso de que se presenten observaciones dentro de la prueba de ruta se dejarán consignadas en el formato y se informarán al supervisor y/o apoyo a la supervisión de manera inmediata.

- 6. Entregar los vehículos:** Los vehículos deberán ser entregados aseados (sin manchas o vertimientos originados por el mantenimiento realizado) y ordenados.


En caso que para el cumplimiento de esta obligación se realice lavado de los vehículos dentro del taller, se deberá contar con: i) los sistemas de tratamiento de aguas residuales (trampa de grasas, cárcamo), ii) Sistemas de drenaje en funcionamiento, iii) Garantizar que sus instalaciones tengan separadas las aguas pluviales de las residuales.

- 7. Devoluciones:** En los casos que el vehículo, una vez retirado del taller, presente fallas de funcionamiento por los arreglos realizados, se regresará al taller y el contratista deberá efectuar las inspecciones del caso y las correcciones respectivas de los trabajos hecho, corrigiendo las posibles fallas y se entenderá como garantía de repuestos y de mano de obra y la misma se hará sin costo alguno para la Entidad. Esta acción se repetirá las veces que sea necesario hasta que el vehículo quede en funcionamiento normal.

PROCEDIMIENTO PARA FIJAR PRECIOS DE ELEMENTOS O SERVICIOS NO PREVISTOS

Cuando la Contraloría de Bogotá D.C., requiera durante la ejecución del contrato el suministro de un bien o servicio no previsto en el presente proceso y en consecuencia en la oferta económica, presentada por el contratista, se aplicará el siguiente procedimiento:

- a. El contratista, a solicitud del supervisor del contrato, cotizará el artículo o servicio solicitado especificándolo detalladamente.
- b. El supervisor del contrato aportará por lo menos dos (2) verificaciones del mercado que considere adecuadas (Cotizaciones o consultas en páginas WEB de distribuidores y/o fabricantes)
- c. Si la cotización presentada por el contratista se encuentra por encima de los valores puestos en consideración por el Supervisor de acuerdo con la verificación, se procederá a la aplicación de la fórmula del promedio aritmético con los precios aportados por la entidad para establecer el valor promedio del mercado (siempre y

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	Código formato: PGAF-08 Versión: 14.0
		Código documento: PGAF-08-09 Versión: 1.0

cuando los valores no presenten diferencias que distorsionen la media aritmética; para tal efecto se aplicaran funciones, como por ejemplo la desviación estándar de la muestra, que permitan verificar si los datos son aptos para media aritmética y no distorsionan el resultado, de lo contrario se optará por la mediana), el valor que resulte será de obligatorio cumplimiento para el contratista.

Cualquier solicitud de elementos no previstos que se requiera en ejecución del contrato deberá contar con la aprobación previa y escrita del Supervisor, quien deberá verificar la relación de los ítems no previstos con el objeto contractual y con la necesidad planteada en los documentos del proceso, y el amparo presupuestal correspondiente.


GINA ANDREA REY AMADOR
Subdirectora de Servicios Generales

Elaboró: Diana Carolina Alarcón Mateus
Revisó: Gina Andrea Rey Amador