LOTE 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 1: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MARCA CHEVROLET	CUMPLE SI	CUMPLE NO
1.1	**MANTENIMIENTO** El mantenimiento del parque automotor institucional comprende el conjunto de actividades técnicas y operativas destinadas a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación, seguridad, disponibilidad y vida útil de los vehículos de la Policía Nacional, mediante la ejecución de diagnósticos, revisiones, reparaciones, ajustes, cambio de componentes y demás intervenciones requeridas, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante, asegurando la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio.		
1.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades técnicas, operativas y programadas orientadas a conservar las condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, confiabilidad, desempeño y disponibilidad del parque automotor institucional, mediante la ejecución periódica de inspecciones, revisiones, ajustes, calibraciones, lubricación, limpieza técnica, diagnóstico preventivo, pruebas de funcionamiento y sustitución programada de partes, componentes e insumos sujetos a desgaste normal por operación, kilometraje recorrido o tiempo de uso, conforme a las recomendaciones, parámetros y especificaciones técnicas establecidas por el fabricante de cada vehículo y/o motocicleta. Estas actividades tienen como finalidad prevenir fallas mecánicas, eléctricas, electrónicas o estructurales, minimizar riesgos de inmovilización, reducir costos de reparación correctiva, prolongar la vida útil de los automotores y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad para la prestación del servicio institucional. El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente diagnosticadas y autorizadas por el supervisor del contrato, con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional, garantizando que los procedimientos, reparaciones, suministros e intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante la inspección, revisión o diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico, pago, compensación o trámite de actividades, repuestos, mano de obra, insumos o servicios que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional, aun cuando estos hayan sido ejecutados por el contratista durante la prestación del servicio. Dentro de las actividades, que se pueden realizar dentro de este mantenimiento son los siguientes: • Revisión, mantenimiento y/o cambio de elementos en el Sistema de Frenos. El mantenimiento preventivo del sistema de frenos, que puede ser de disco o de campana y bandas de freno, se realiza teniendo en cuenta el desgaste de las pastillas, bandas de freno, discos y campanas del vehículo que se genera por el kilometraje realizado por cada vehículo. **DESCRIPCIÓN** / **RECOMENDACIÓN** Líquido de frenos Pastillas de freno Bandas de freno Bomba de freno Cilindro de freno Chupas o Empaquetadura Caliper Según recomendación y especificaciones del fabricante de cada vehículo		

		Vaso o depósito de freno Mordazas de freno Campanas de freno Grifo de purga Válvula compensadora ABS (Sistema antibloqueo de frenos) CBS (Sistema de frenos combinado) Válvula compensadora Aceite Filtro de aire Filtro de aceite Alineación Balanceo de llantas Revisión de luces Batería Bombillo Lavado general, lavado de motor a vapor, lavado interior, polichado y desmanchado. Revisión de llantas				
1.3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, neumáticas, estructurales y operativas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir, recuperar o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, averías, desgaste, deterioro, pérdida de funcionalidad o daños derivados de la operación normal, condiciones de servicio, accidentes, factores externos o fallas mecánicas y electrónicas, con el propósito de restablecer las condiciones normales de funcionamiento, seguridad, desempeño, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta institucional. Las actividades de mantenimiento correctivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. Garantizando la correcta intervención de los sistemas afectados mediante el empleo de personal técnicamente calificado, herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y procedimientos técnicamente aceptados. Previo a cualquier intervención, el contratista deberá efectuar una valoración técnica y diagnóstico integral del automotor, identificando de manera clara y detallada las fallas detectadas, causas de la avería, componentes afectados, actividades requeridas, relación de repuestos necesarios, cantidades, valores unitarios, mano de obra y demás costos asociados a la intervención. La información anterior deberá ser presentada mediante cotización y preliquidación para revisión, validación y autorización previa del supervisor del contrato con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente autorizadas por la Entidad, garantizando que las reparaciones, sustituciones o intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante el diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico de actividades, repuestos, insumos, servicios o mano de obra que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional. El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, desgaste, averías o pérdida de funcionalidad, con el propósito de restablecer las condiciones normales de operación, seguridad, desempeño y confiabilidad de los vehículos institucionales, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones establecidas por el fabricante.				

1.4	**REPUESTOS** El proponente deberá certificar que los repuestos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato son nuevos, originales y genuinos, de conformidad con las especificaciones y recomendaciones del fabricante del vehículo. En ningún caso se permitirá la utilización de repuestos usados, remanufacturados, reconstruidos, repotenciados o de procedencia no verificable. El contratista deberá garantizar la trazabilidad de los repuestos suministrados y, cuando sea requerido por el supervisor del contrato, presentar los documentos que acrediten su origen y autenticidad, tales como facturas de compra, certificados de origen, manifiestos de importación, certificaciones del distribuidor autorizado o cualquier otro documento idóneo para tal fin. Mensualmente, o cuando sea solicitado por el supervisor del contrato, el contratista deberá presentar las órdenes de trabajo, remisiones, prefecturas o documentos equivalentes, en los cuales se discriminen las actividades ejecutadas, los repuestos e insumos utilizados, las cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada servicio prestado. **Nota 1:** Los aceites, lubricantes y demás fluidos empleados en las actividades de mantenimiento deberán cumplir con las especificaciones técnicas recomendadas por el fabricante del vehículo. **Nota 2:** Para las actividades relacionadas con el cambio de aceites, valvulinas, líquidos de frenos, líquidos hidráulicos, refrigerantes y demás fluidos, se reconocerá y facturará una única mano de obra por cada intervención realizada, independientemente de la cantidad utilizada. El contratista deberá permitir el acceso a sus instalaciones al supervisor del contrato y a los funcionarios o técnicos autorizados por la Policía Nacional, con el fin de efectuar verificaciones aleatorias sobre los procesos de mantenimiento y los repuestos que serán instalados en los vehículos objeto del contrato. La instalación de repuestos que no cumplan con las condiciones de originalidad, genuinidad o trazabilidad exigidas, así como la negativa a suministrar la documentación requerida para su verificación, constituirá incumplimiento de las obligaciones contractuales y dará lugar a la aplicación de las medidas, sanciones y demás acciones previstas en la normatividad vigente y en el contrato.		
1.5	**STOCK MÍNIMO** El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato un stock mínimo de repuestos e insumos de alta rotación, conforme al listado establecido en el cuadro que se relaciona a continuación, los cuales corresponden a elementos de frecuente utilización en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor institucional. Lo anterior tiene como finalidad garantizar la disponibilidad inmediata de los repuestos e insumos requeridos para la atención de los servicios solicitados por la Entidad, asegurando la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio de mantenimiento, evitando retrasos ocasionados por la falta de suministro de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas. El contratista deberá garantizar permanentemente la existencia y reposición del stock mínimo exigido durante toda la vigencia del contrato. Así mismo, el supervisor del contrato podrá verificar en cualquier momento su disponibilidad, para lo cual el contratista deberá presentar los soportes, registros o evidencias que acrediten el cumplimiento de esta obligación. Los repuestos e insumos que conforman el stock mínimo requerido serán los indicados en el cuadro siguiente:		

Ítem	Repuesto / Insumo	Nro.
1	Filtros de aceite	30

		2	Filtros de aire	30				
		3	Filtros de combustible	30				
		4	Filtros trampa de combustible	30				
		5	Filtros de cabina o aire acondicionado	30				
		6	Aceite de motor sellado (diferentes especificaciones)	150 cuartos				
		7	Líquido de frenos	30 pinta				
		8	Refrigerante	60 gl				
		9	Aceite para transmisión	30				
		10	Aceite para dirección hidráulica	30 cuartos				
		11	Bujías	60				
		12	Kit correas de accesorios	30				
		13	Correas de distribución (cuando aplique)	30				
		14	Pastillas de freno	60				
		15	Discos de freno	60				
		16	Bombillos alógenos para farolas, stop, direccionales y cocuyos	120				
		17	Fusibles con capacidad de 5 Amperios a 40 Amperios	120				
		18	Relay con capacidad de 30 Amperios a 100 Amperios	30				
		19	Plumillas limpiaparabrisas	60				
		20	Baterías	10				
	1.6	**LLANTAS** Las llantas suministradas e instaladas deberán ser nuevas, originales y de primera calidad; en ningún caso podrán ser usadas, remanufacturadas, reencauchadas o reconstruidas. El contratista deberá certificar que las llantas entregadas tienen una fecha de fabricación no superior a un (1) año al momento de su instalación, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, seguridad y vida útil. Las llantas a instalar deberán contar con certificación DOT (Department of Transportation - USDOT) y cumplir con las especificaciones técnicas y dimensiones recomendadas por el fabricante del vehículo en el respectivo manual de usuario. Toda sustitución de llantas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato. Adicionalmente, las llantas instaladas deberán ser marcadas con la identificación o sigla del vehículo sin costo adicional para la Institución, registrando en la factura la referencia completa de la llanta suministrada. El marcado de identificación de las llantas deberá realizarse mediante métodos que garanticen su permanencia durante la vida útil del neumático sin afectar las propiedades físicas, químicas o mecánicas del caucho. Para tal fin, se recomienda el uso de marcadores de pintura industrial de alta adherencia y flexibilidad, diseñados específicamente para superficies de caucho, o sistemas de grabado superficial controlado que no comprometan la estructura ni la integridad de la llanta. En ningún caso se permitirá el uso de procedimientos que generen cortes profundos, perforaciones, aplicación de altas temperaturas o sustancias químicas que puedan deteriorar el material o disminuir las condiciones de seguridad y desempeño del neumático. El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía suscrita por el representante legal, mediante la cual respalde las llantas ofrecidas frente a defectos de fabricación, diseño, materiales o funcionamiento, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de instalación. Las llantas destinadas a vehículos blindados deberán contar con tecnología Run Flat Heavy Duty, diseñada para							

permitir la continuidad de operación del vehículo aun cuando el neumático presente pérdida total o parcial de presión de aire. Estas deberán incorporar sistemas internos de soporte de alta resistencia, capaces de sostener la carga del vehículo y garantizar condiciones mínimas de estabilidad, maniobrabilidad y seguridad durante su desplazamiento. Asimismo, deberán estar fabricadas con materiales reforzados que soporten el peso adicional generado por el blindaje y aseguren un adecuado desempeño en condiciones exigentes de operación.

Para determinar la necesidad de reemplazo de una llanta, se deberá verificar el nivel de desgaste de la banda de rodamiento. La llanta deberá ser reemplazada cuando el labrado alcance el nivel de los testigos de desgaste incorporados por el fabricante, los cuales se encuentran ubicados dentro de los surcos principales y corresponden a una profundidad mínima de 1,6 milímetros.

La presión de inflado de las llantas deberá mantenerse dentro de los parámetros establecidos por el fabricante del vehículo. Su verificación deberá realizarse periódicamente cuando las llantas se encuentren frías, incluyendo la llanta de repuesto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, rendimiento y durabilidad.

DESCRIPCIÓN REFERENCIA LLANTA AUTOMOVIL	APLICACIÓN	IC	CV
165/65 R13	ASFALTO	77	T
185/60 R14	ASFALTO	82	H
185/65 R15	ASFALTO	88	H
195/55 R15	ASFALTO	85	H
205/60 R16	ASFALTO	92	H
215/45 R18	ASFALTO	89	W
215/50 R17	ASFALTO	91	V
CAMIONETA			
195/75 R16C	ASFALTO	110	R
205/65 R16C	ASFALTO	107	T
215/50 R18	ASFALTO	92	V
215/65 R16	TERRENO MIXTO	98	H
225/60 R17	TERRENO MIXTO	103	H
225/70 R16	TERRENO MIXTO	102	H
235/75 R15	AT/TODO TERRENO	108	S
245/50 R20	TERRENO MIXTO	102	V
255/70 R16	AT/TODO TERRENO	111	T
255/70 R16	MT /MIN 80% TROCHA	115	Q
265/65 R17	AT/TODO TERRENO	112	T
265/50 R20	ASFALTO	107	T
245/70 R16	TERRENO MIXTO	111	T
235/55 R17	TERRENO MIXTO	99	H
235/45 R19	TERRENO MIXTO	99	W
235/60 R16	TERRENO MIXTO	100	H
205/70 R15	TERRENO MIXTO	106/104	R

1.7 **SERVICIOS**

Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los vehículos de la Policía Nacional, previa autorización del supervisor del contrato. En caso de ser necesario y por solicitud del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar concepto técnico del vehículo que lo requiera sin costo adicional para la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista no podrá superar los tiempos máximos establecidos en el ítem **PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN**, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.

El contratista deberá realizar diagnósticos a los vehículos que lo requieran sin costo adicional para la Policía Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista deberá designar un funcionario de forma permanente, quien será el encargado de coordinar los requerimientos de la entidad contratante a nivel

	nacional, así mismo deberá entregar los diagnósticos, cotizaciones y preliquidaciones de los trabajos realizados a los vehículos.		
1.8	**SERVICIO ESPECIALIZADO** Rectificado de motores (bloques, cigüeñales, culatas, bielas, bancadas y otros), rectificación de rines, sistema eléctrico y electrónico, sistema neumático, sistema hidráulico, tapicería, latonería y pintura, revisión técnico mecánica, servicio de Reparación de llanta y neumático chuzado, partes blindadas y servicio de grúa. Se permite la subcontratación con concesionario autorizado de la marca de los vehículos que se encuentren en periodo de garantía, previa autorización del supervisor del contrato quien avalará la intervención y de ser necesario realizará estudio de mercado de talleres de la marca, y se tomará la menor para el pago del trabajo de mantenimiento realizado, cabe aclarar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido. La responsabilidad de la garantía sobre los trabajos especializados, será exclusivamente y a cargo del contratista.		
1.9	**PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN** El contratista dará prioridad y realizará los trabajos de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas en el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos descritos en este proceso. El ingreso del vehículo al taller se realizará cuando se identifique la necesidad de efectuar mantenimiento preventivo o correctivo, debido a daño, falla o deterioro de alguno de sus componentes. El conductor deberá solicitar el servicio mediante oficio electrónico en GEPOL. Recibida la solicitud, el responsable de movilidad, el responsable de mantenimiento vehicular de la unidad o el analista de mantenimiento vehicular de la DILOF realizará el diagnóstico técnico del vehículo y determinará el tipo de mantenimiento requerido. Definida la intervención, se elaborará la respectiva Orden de Trabajo del Equipo Automotor en SIGEA o en el sistema implementado, especificando las actividades autorizadas. El conductor deberá presentar el vehículo en el taller autorizado junto con la respectiva Orden de Trabajo. Al momento de su ingreso, el contratista y el conductor realizarán conjuntamente el inventario y la verificación del estado del vehículo, dejando registro de sus condiciones, kilometraje, accesorios, elementos y demás novedades, con copia para el conductor. El contratista ejecutará únicamente las actividades, suministros y reparaciones contemplados en la Orden de Trabajo. Cualquier actividad, repuesto o servicio adicional que se requiera como resultado de la revisión o diagnóstico del taller deberá ser informado al supervisor del contrato y contar con autorización previa antes de su ejecución. Durante la permanencia del vehículo en el taller, el responsable de movilidad, mantenimiento vehicular o el funcionario designado realizará el seguimiento y control del servicio. Una vez finalizado el mantenimiento, se verificará la correcta ejecución de los trabajos y se dejará constancia en el formato de Control Final del Mantenimiento o en el documento que lo sustituya. Finalmente, previa verificación de la correcta ejecución de las actividades autorizadas, el vehículo será entregado al conductor y se procederá al cierre y actualización de la información correspondiente en SIGEA. Los tiempos máximos establecidos para el mantenimiento, serán los siguientes:		

TIPO DE MANTENIMIENTO	TIEMPO - DÍAS
PREVENTIVO	1
CORRECTIVO	1 a 8

Estos tiempos se empezarán a tener en cuenta a partir de que el vehículo ingrese al taller.

En caso que el contratista incumpla los tiempos establecidos en demoras injustificadas para el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos, se iniciará el trámite de incumplimiento previo agotamiento de un debido proceso administrativo en el cual, se aplicará lo estipulado en el anexo GARANTÍAS DEL PROCESO.

1.10 **MANEJO DEL VEHÍCULO**

El contratista y el personal a su cargo no estarán autorizados para conducir, operar o desplazar los vehículos objeto del contrato. Cualquier movimiento que resulte necesario durante la ejecución de las actividades contratadas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato y será realizado exclusivamente por personal policial uniformado o por el funcionario que la Policía Nacional designe para tal fin.

El incumplimiento de esta obligación constituirá incumplimiento contractual y dará lugar a la aplicación de las medidas y acciones previstas en el contrato y en la normatividad vigente.

1.11 **REVISIÓN TECNOMECANICA**

El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica, para esto el proveedor deberá entregar al Supervisor del contrato una cotización previa del Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), el supervisor del contrato deberá verificar que dicho centro de diagnóstico se encuentra acreditado por el Ministerio de Transporte.

Las condiciones, características de seguridad y rangos de precios a los usuarios del servicio prestado por los Centros de Diagnostico Automotor (CDA) están dispuestos en la resolución 3318 de 2015 del Ministerio de Transporte, en cuanto a los precios de referencia la resolución dispone lo siguiente:

TIPO DE VEHÍCULO	TARIFA INFERIOR	TARIFA SUPERIOR
Motocicletas	2,55 UVT(i)*	3,02 UVT(i)*
Livianos	4,15 UVT(i)*	4,97 UVT(i)*
Pesados	6,73 UVT(i)*	8,11 UVT(i)*

** uvt (i) corresponde a la uvt vigente del año en el que se va a calcular la actualización de la tarifa.*

Para este ítem no aplicará el descuento global ofertado por el Proveedor, tendrá el precio o valor dispuesto en la resolución antes mencionada.

En caso de que un vehículo no apruebe la revisión técnica mecánica y el contratista deba realizar intervención para su arreglo y supere el tiempo otorgado por el CDA para la nueva presentación, el costo de la nueva realización de la revisión técnica mecánica será asumido por el contratista.

El contratista garantizará que la entrega y salida del taller del vehículo, se realice una vez este haya superado la revisión técnico mecánica.

1.12 **GARANTÍA EN TIEMPO PARA LOS MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES**

El contratista garantizará la calidad, idoneidad y seguridad de los servicios de mantenimiento y reparación prestados, así como de los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), sin perjuicio de las condiciones adicionales establecidas en el presente proceso de contratación.

	La garantía mínima será la siguiente: •**Mantenimiento preventivo:** Las actividades de inspección, ajuste, limpieza, lubricación, calibración, diagnóstico y demás operaciones propias del mantenimiento preventivo contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. •**Mantenimiento correctivo y repuestos**: Las reparaciones efectuadas, así como los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Durante el término de la garantía, el contratista responderá por la calidad e idoneidad de los servicios prestados y de los bienes suministrados, obligándose a corregir, reparar o reemplazar, según corresponda, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier falla, defecto o incumplimiento atribuible a la ejecución del servicio, a la instalación realizada o a los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados. La atención de las reclamaciones presentadas por la Policía Nacional en ejercicio de la garantía deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos en el contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad. La garantía aquí prevista se entenderá sin perjuicio de las acciones y derechos que asisten a la Policía Nacional conforme a la Ley 1480 de 2011 y a las demás normas que regulan la responsabilidad del contratista por la calidad de los bienes y servicios suministrados.		
1.13	CRITERIOS PARA MANO DE OBRA CALIFICADA Cuando una actividad de mantenimiento requiera el desmontaje de componentes para acceder, reparar o reemplazar uno o varios repuestos, el contratista únicamente podrá facturar la mano de obra correspondiente a la actividad principal autorizada en la orden de trabajo. En consecuencia, no se reconocerán cobros adicionales por el desmontaje o montaje de elementos que formen parte del procedimiento necesario para ejecutar dicha actividad, ni se facturarán como trabajos independientes. El valor a facturar por concepto de mano de obra deberá corresponder exclusivamente a las actividades de mantenimiento, reparación o sustitución expresamente autorizadas y registradas en la respectiva orden de trabajo. La oferta económica deberá incluir el valor de la mano de obra del personal técnico exigido en el presente proceso, de conformidad con los perfiles y especialidades requeridos. Los insumos menores y materiales de consumo necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación, tales como grasas, limpiadores especializados, desengrasantes, solventes, líquidos para limpieza de piezas, cintas aislantes, siliconas, amarres plásticos, elementos de fijación y demás materiales similares, se entenderán incluidos dentro del valor de la mano de obra o de la actividad ejecutada. Por lo tanto, no podrán ser facturados de manera independiente, salvo autorización expresa del supervisor del contrato para casos excepcionales debidamente justificados. No se reconocerán pagos por actividades, tiempos de mano de obra, insumos o procedimientos que constituyan operaciones inherentes o complementarias al servicio principal contratado y que resulten indispensables para su correcta ejecución.		
1.14	EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO El contratista debe contar con el personal técnico calificado en las diferentes especialidades requeridas, capacitado para desarrollar labores operativas y de coordinación en el campo del mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos automotores dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen al equipo automotor .		

El personal mínimo exigido y acreditado por el contratista deberá estar asignado de manera permanente a la ejecución del presente contrato durante su vigencia, garantizando la disponibilidad requerida para la atención prioritaria de los vehículos objeto del proceso contractual.

El contratista deberá contar con personal idóneo y cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal por cada sede o taller ofertado:

CARGO	CANT Personal	TITULO O FORMACIÓN ACADÉMICA (por cada persona)
Ingeniero de servicio o jefe de taller.	1	Ingeniero mecánico o Ingeniero automotriz o ingeniero electromecánico.
Mecánico de motores diésel.	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en motores diésel.
Mecánico en sistemas de sincronización	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sincronización de motores diésel o afines.
Mecánico en sistema eléctrico y electrónico automotriz.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en electricidad automotriz.
Mecánico en sistemas de frenos	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de frenos o afines.
Mecánico en sistemas de suspensión	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de suspensión o afines.
Mecánico de alineación y balanceo	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en alineación y balanceo o afines.
Mecánico en sistemas de dirección	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas direcciones o afines.
Mecánico de transmisión	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas transmisión y cajas velocidades.
Mecánico Soldador.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en soldadura.
Mecánico en Aire Acondicionado	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de Aires acondicionado de vehículos.

Nota 1: ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.

En la etapa de evaluación se deben presentar las hojas de vida del personal técnico para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller ofertado en la ciudad de Bogotá; la entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación, experiencia. incluyendo la siguiente información:

a. Nombre completo.
b. Numero de documento de identidad
c. Indicar el cargo a ocupar
d. Certificaciones de la formación académica
e. Horas de experiencia

Junto con la relación del personal técnico, se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación) vigente de cada uno, los cuales no deben presentar ningún tipo de antecedente.

Se determinará la independencia de cada uno de los cargos solicitados, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

Nota 2: si por alguna razón, durante la ejecución del contrato una de las personas requiere ser reemplazada, deberá ser informado mediante comunicación escrita al supervisor del contrato, quien deberá ser personal que cumpla con iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional o técnico que se pretende remplazar.

Nota 3: en atención a que la Policía Nacional cuenta con sistemas de gestión y administración del equipo automotor, el contratista deberá certificar que cuenta con equipos tecnológicos y personal designado a labores administrativas para alimentar las bases de datos que se solicite, de trabajos realizados a los vehículos y motocicletas y demás información que solicite el supervisor.

Nota 4: La cantidad de mecánicos requerida se establece de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del servicio, independientemente del número de puestos de trabajo disponibles, toda vez que cada técnico desarrolla funciones específicas y complementarias dentro de las actividades de mantenimiento. Es de resaltar que, en aquellas especialidades donde se requiere más de un técnico, esta exigencia obedece a la mayor recurrencia y demanda de los mantenimientos, lo que hace necesario contar con personal suficiente para garantizar la atención oportuna y la continuidad del servicio.

1.15

CAPACIDAD OPERATIVA (INFRAESTRUCTURA DEL TALLER)

Para efectos de dar cumplimiento a la necesidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, se busca priorizar el servicio de mantenimiento del equipo automotor que se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá D.C., y en las diferentes ciudades, motivo por el cual, se requiere que las sedes o talleres cumplan con las condiciones señaladas en estas especificaciones técnicas, en procura de un servicio de manera ágil y oportuna.
Cada sede o taller presentará los puestos debidamente pintados y demarcados, los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.

Cada sede o taller deberá contar con zonas de seguridad debidamente pintadas, demarcadas y con zonas libre de circulación señalizadas.

Para dar cumplimiento a la necesidad institucional de mantenimiento del equipo automotor, los proponentes podrán contar con mínimo un (01) taller o varios talleres en las siguientes ciudades, así:

CIUDADES QUE REQUIERE SERVICIO MANTENIMIENTO VEHICULAR			
1. BARRANCABERMEJA	6. BARRANQUILLA	11. RIOHACHA	16. MONTERÍA
2. BUCARAMANGA	7. IBAGUÉ	12.TUNJA	17. PEREIRA
3. SANTIAGO DE CALI	8. MANIZALES	13. VILLAVICENCIO	18. NEIVA
4. CARTAGENA	9. MEDELLÍN	14. VALLEDUPAR	19. POPAYÁN
5. CÚCUTA	10. SAN JUAN DE PASTO	15. YOPAL	20. ARMENIA

Las sedes o talleres en la ciudad de Bogotá deberán contar con mínimo cuatro (04) puestos de trabajo exprés y trece (13) puestos de trabajo prologando para vehículos livianos; un (01) puesto de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongados para vehículos pesados. En las ciudades descritas, se debe contar con mínimo dos (02) puestos de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongado para vehículos livianos; un (01) puesto de trabajo para vehículo pesado; los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico o mecánico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.
Los puestos ofertados deben estar disponibles para los vehículos del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

El proponente deberá indicar la ubicación y anexar en la oferta la distribución de los puestos de trabajo con los que dará cumplimiento en la ciudad de Bogotá, también si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo, en este caso deberá anexar junto con su oferta, constancia del convenio o contrato de arrendamiento en la que se indique, que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia mínima del plazo de ejecución establecido.

El proponente deberá diligenciar el formato que se encuentra al final del documento, llamado "DESCRIPCIÓN SEDES O TALLERES OFERTADOS", indicando la dirección de cada sede o taller con el que deberá dar cumplimiento a los mínimos requeridos, el cual debe indicar si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo donde se indique que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia igual o superior al plazo de ejecución del futuro contrato. La sede o taller ofertado será el mismo propuesto durante la evaluación del proceso y no podrá ser cambiado durante la adjudicación del contrato.

La sede o taller presentado por el proponente para las labores de mantenimiento, deberá contar con una estructura física de cerramiento construido, con el fin de garantizar la seguridad y proteger los automotores de daños ocasionados por terceros. El taller deberá tener la infraestructura necesaria con el fin de evitar que los vehículos que reciban el mantenimiento y estén listos para uso, queden en zonas públicas (andenes y vías), evitando que se afecte el libre desplazamiento vehicular y peatonal, lo anterior en atención al Código Nacional de Transito Ley 769 de 2002.

Para cada sede o taller ofertado, el proponente deberá anexar junto con la oferta el registro mercantil o el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio (no mayor a 30 días calendarios), en la cual se identifique la actividad económica (CIIU 4520), esta condición será objeto de revisión y comparación en la visita técnica; por tal motivo, no será aceptado el cambio de sede o taller durante el proceso de evaluación.

El comité evaluador durante la etapa de la evaluación realizará las verificaciones que considere necesarias con el fin de establecer que las instalaciones ofertadas cumplan con los requisitos, así mismo, verificará que se encuentren en funcionamiento y desarrollando la actividad económica sea acorde con el objeto del presente proceso, de la cual se realizará un acta y será suscrita por quienes en ella intervengan y se adjuntará al informe de evaluación técnica.

1.16

HERRAMIENTAS

El proponente deberá certificar que la sede o taller cuenta con las herramientas, equipos e infraestructura técnica necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, garantizando la adecuada prestación del servicio conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante.

- **Herramienta Básica (de banco):** Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio.

- **Herramienta Especializada:** Deberá contar dentro de las instalaciones con los siguientes equipos con el fin de garantizar la prestación del servicio durante la ejecución del contrato.

HERRAMIENTAS MINIMAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Ítem	Equipo / Herramienta	Descripción	Cant. mínima
1	Probador de fugas de motor	Equipo para diagnóstico de pérdidas de compresión en cilindros del motor	1
2	Videoscopio automotriz	Equipo de inspección interna de motores y componentes mediante cámara flexible	1
3	Estetoscopio mecánico	Herramienta para detección de ruidos y fallas internas en componentes mecánicos	1
4	Engrasadora neumática	Equipo para aplicación de grasa a presión en componentes mecánicos	1

5	Dispensador neumático de valvulina	Equipo para suministro controlado de aceite de transmisión y diferenciales	1
6	Esmeril de banco	Equipo para desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas	1
7	Prensa de banco	Equipo para sujeción y trabajo seguro de piezas mecánicas	1
8	Grúa para desmonte de motores	Equipo hidráulico para desmontaje y manipulación de motores	1
9	Gato hidráulico tipo zorra	Equipo para elevación de vehículos durante mantenimiento	5
10	Gato hidráulico para cajas y transmisiones	Equipo para desmontaje seguro de cajas de cambio y transmisiones	3
11	Scanner automotriz multimarca	Equipo de diagnóstico electrónico para sistemas diésel y gasolina	2
12	Probador y lavador de inyectores por ultrasonido	Equipo para limpieza y verificación del funcionamiento de inyectores de gasolina	1
13	Equipo de soldadura MIG	Equipo para soldadura de estructuras metálicas mediante proceso MIG	1
14	Equipo de soldadura autógeno	Equipo de soldadura y corte mediante oxigeno y gas combustible	1
15	Equipo de soldadura eléctrica	Equipo de soldadura por arco eléctrico para reparación de piezas metálicas	1
16	Probador de fugas de radiador	Equipo para detección de fugas en sistema de refrigeración	1
17	Elevadores electrohidráulicos para vehiculos	Sistema de elevación para mantenimiento y reparación de vehículos	10
18	Sacatocos	Herramienta especializada para extracción de rodamientos o bujes	1
19	Enderezador de chasis	Sistema fijo de alineación y reparación estructural de chasis	1
20	Cabina de pintura presurizada	Sistema cerrado para aplicación profesional de pintura automotriz	1
21	Kit de pistolas para pintura	Herramientas neumáticas para aplicación de pintura automotriz	1
22	Lámpara de secado infrarrojo	Equipo para aceleración del secado de pintura automotriz	1
23	Zona de basamento automotriz vertical	Área equipada para preparación de superficies antes de pintura	1
24	Laboratorio de colorimetría	Sistema de mezcla y formulación de pinturas automotrices	1
25	Lijadora neumática	Herramienta neumática para preparación de superficies	1
26	Opacímetro	Equipo para medición de opacidad en emisiones de motores diésel	1
27	Equipo analizador de gases	Equipo para medición de emisiones en motores gasolina	1
28	Equipo de alineación automotriz 3D y/o convencional	Sistema para alineación de dirección y suspensión	1
29	Balanceadora de llantas	Equipo para balanceo dinámico de ruedas	1
30	Montallantas neumático	Equipo para desmontaje y montaje de llantas	1
31	Rectificadora de rines	Equipo para reparación y rectificación de rines	1
32	Equipo de despinche de llantas	Sistema para reparación de pinchazos en neumáticos	1
33	Alineador de luces / luxómetro	Equipo para calibración de luces delanteras de vehículos	1
34	Compresor	mínimo de **250 lbs** y red neumática	1
35	Juego de llaves Bristol	juego completo en medidas métricas desde **1.5 mm hasta 10 mm** y en pulgadas desde **1/16" hasta 3/8"** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo
36	Juego de llaves Torx	juego completo de puntas o llaves desde **T6 hasta T60** incluyendo llaves de seguridad, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo
37	Juego de llaves fijas:	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo
38	Juego de llaves combinadas (boca y estrella)	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo

		39	Juego de destornilladores	mínimo seis (6) destornilladores de pala y seis (6) de estrella (Phillips), de diferentes longitudes y dimensiones, incluyendo destorniliadores de precisión, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		40	Juego de copas (dados)	juegos en medidas métricas de **¼", ⅜" y ½"**, con extensiones, juntas universales, manerales, matracas y copas entre **4 mm y 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		41	Pinza sacapines	para extracción e instalación de pasadores y pines de diferentes diámetros, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		42	Alicates	mínimo un alicate universal de 8", un alicate de corte diagonal de 7" y un alicate de punta larga de 8",	Por puesto de trabajo			
		43	Hombre solo (Grip o pinza de presión)	mínimo de **10 pulgadas**, con capacidad para sujetar diferentes espesores, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		44	Pinza pico de loro	mínimo de **10 pulgadas**, con apertura ajustable	Por puesto de trabajo			
		45	Llave alemana	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo			
		45	Llave inglesa ajustable	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo			
		46	Prensa para válvulas	herramienta para compresión y desmontaje de resortes de válvulas de motores de combustión interna	Por puesto de trabajo			
		47	Crucetas	juego para afloje y apriete de tuercas de ruedas, compatible con las medidas más utilizadas en vehículos	Por puesto de trabajo			
		48	Lámparas portátiles de iluminación con extensión	Para inspecciones mecánicas, reparaciones y áreas de difícil acceso	Por puesto de trabajo			
		50	Taladro de árbol	Herramienta estacionaria diseñada para realizar perforaciones de alta precisión	1			
1.17	**CERTIFICACIÓN O AUTORIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ** El proponente deberá acreditar que cuenta con certificación, autorización o reconocimiento vigente expedido por la casa matriz o fabricante o representante legal de la marca en Colombia, que lo faculte para prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del presente proceso. El documento deberá identificar al proponente y la marca para las cuales se encuentra autorizado o reconocido, y deberá encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta. **Nota:** no se aceptan auto certificaciones.							
1.18	**FACTURACIÓN** El contratista deberá actuar con total transparencia durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos. Asimismo, al momento de facturar las actividades de mantenimiento realizadas, deberá observar y aplicar las disposiciones y condiciones definidas en el presente documento. Con el fin de facilitar el seguimiento y control de la ejecución contractual, el contratista deberá remitir semanalmente las prefecturas o preliquidaciones correspondientes a los servicios ejecutados, para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, previo al trámite de pago. En caso de que, por errores, inconsistencias o incumplimiento de las condiciones establecidas para la facturación, se generen costos adicionales o se supere el valor contractual autorizado, dichos valores serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello represente costo adicional para la Entidad.							

LOTE 2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 2: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MARCA RENAULT	CUMPLE SI	CUMPLE NO
2.1	**MANTENIMIENTO** El mantenimiento del parque automotor institucional comprende el conjunto de actividades técnicas y operativas destinadas a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación, seguridad, disponibilidad y vida útil de los vehículos de la Policía Nacional, mediante la ejecución de diagnósticos, revisiones, reparaciones, ajustes, cambio de componentes y demás intervenciones requeridas, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante, asegurando la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio.		
2.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades técnicas, operativas y programadas orientadas a conservar las condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, confiabilidad, desempeño y disponibilidad del parque automotor institucional, mediante la ejecución periódica de inspecciones, revisiones, ajustes, calibraciones, lubricación, limpieza técnica, diagnóstico preventivo, pruebas de funcionamiento y sustitución programada de partes, componentes e insumos sujetos a desgaste normal por operación, kilometraje recorrido o tiempo de uso, conforme a las recomendaciones, parámetros y especificaciones técnicas establecidas por el fabricante de cada vehículo y/o motocicleta. Estas actividades tienen como finalidad prevenir fallas mecánicas, eléctricas, electrónicas o estructurales, minimizar riesgos de inmovilización, reducir costos de reparación correctiva, prolongar la vida útil de los automotores y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad para la prestación del servicio institucional. El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente diagnosticadas y autorizadas por el supervisor del contrato, con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional, garantizando que los procedimientos, reparaciones, suministros e intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante la inspección, revisión o diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico, pago, compensación o trámite de actividades, repuestos, mano de obra, insumos o servicios que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional, aun cuando estos hayan sido ejecutados por el contratista durante la prestación del servicio. Dentro de las actividades, que se pueden realizar dentro de este mantenimiento son los siguientes: • Revisión, mantenimiento y/o cambio de elementos en el Sistema de Frenos. El mantenimiento preventivo del sistema de frenos, que puede ser de disco o de campana y bandas de freno, se realiza teniendo en cuenta el desgaste de las pastillas, bandas de freno, discos y campanas del vehículo que se genera por el kilometraje realizado por cada vehículo. **DESCRIPCIÓN** / **RECOMENDACIÓN** Líquido de frenos Pastillas de freno Bandas de freno Bomba de freno Cilindro de freno Chupas o Empaquetadura Caliper Vaso o depósito de freno Mordazas de freno Según recomendación y especificaciones del fabricante de cada vehiculo		

		Campanas de freno Grifo de purga Válvula compensadora ABS (Sistema antibloqueo de frenos) CBS (Sistema de frenos combinado) Válvula compensadora Aceite Filtro de aire Filtro de aceite Alineación Balanceo de llantas Revisión de luces Batería Bombillo Lavado general, lavado de motor a vapor, lavado interior, polichado y desmanchado. Revisión de llantas				
2.3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, neumáticas, estructurales y operativas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir, recuperar o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, averías, desgaste, deterioro, pérdida de funcionalidad o daños derivados de la operación normal, condiciones de servicio, accidentes, factores externos o fallas mecánicas y electrónicas, con el propósito de restablecer las condiciones normales de funcionamiento, seguridad, desempeño, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta institucional. Las actividades de mantenimiento correctivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. Garantizando la correcta intervención de los sistemas afectados mediante el empleo de personal técnicamente calificado, herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y procedimientos técnicamente aceptados. Previo a cualquier intervención, el contratista deberá efectuar una valoración técnica y diagnóstico integral del automotor, identificando de manera clara y detallada las fallas detectadas, causas de la avería, componentes afectados, actividades requeridas, relación de repuestos necesarios, cantidades, valores unitarios, mano de obra y demás costos asociados a la intervención. La información anterior deberá ser presentada mediante cotización y preliquidación para revisión, validación y autorización previa del supervisor del contrato con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente autorizadas por la Entidad, garantizando que las reparaciones, sustituciones o intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante el diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico de actividades, repuestos, insumos, servicios o mano de obra que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional. El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, desgaste, averías o pérdida de funcionalidad, con el propósito de restablecer las condiciones normales de operación, seguridad, desempeño y confiabilidad de los vehículos institucionales, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones establecidas por el fabricante.				
2.4	**REPUESTOS** El proponente deberá certificar que los repuestos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato son nuevos, originales y genuinos, de conformidad con las especificaciones y recomendaciones del fabricante				

	del vehículo. En ningún caso se permitirá la utilización de repuestos usados, remanufacturados, reconstruidos, repotenciados o de procedencia no verificable. El contratista deberá garantizar la trazabilidad de los repuestos suministrados y, cuando sea requerido por el supervisor del contrato, presentar los documentos que acrediten su origen y autenticidad, tales como facturas de compra, certificados de origen, manifiestos de importación, certificaciones del distribuidor autorizado o cualquier otro documento idóneo para tal fin. Mensualmente, o cuando sea solicitado por el supervisor del contrato, el contratista deberá presentar las órdenes de trabajo, remisiones, prefecturas o documentos equivalentes, en los cuales se discriminen las actividades ejecutadas, los repuestos e insumos utilizados, las cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada servicio prestado. **Nota 1:** Los aceites, lubricantes y demás fluidos empleados en las actividades de mantenimiento deberán cumplir con las especificaciones técnicas recomendadas por el fabricante del vehículo. **Nota 2:** Para las actividades relacionadas con el cambio de aceites, valvulinas, líquidos de frenos, líquidos hidráulicos, refrigerantes y demás fluidos, se reconocerá y facturará una única mano de obra por cada intervención realizada, independientemente de la cantidad utilizada. El contratista deberá permitir el acceso a sus instalaciones al supervisor del contrato y a los funcionarios o técnicos autorizados por la Policía Nacional, con el fin de efectuar verificaciones aleatorias sobre los procesos de mantenimiento y los repuestos que serán instalados en los vehículos objeto del contrato. La instalación de repuestos que no cumplan con las condiciones de originalidad, genuinidad o trazabilidad exigidas, así como la negativa a suministrar la documentación requerida para su verificación, constituirá incumplimiento de las obligaciones contractuales y dará lugar a la aplicación de las medidas, sanciones y demás acciones previstas en la normatividad vigente y en el contrato.		
2.5	**STOCK MÍNIMO** El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato un stock mínimo de repuestos e insumos de alta rotación, conforme al listado establecido en el cuadro que se relaciona a continuación, los cuales corresponden a elementos de frecuente utilización en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor institucional. Lo anterior tiene como finalidad garantizar la disponibilidad inmediata de los repuestos e insumos requeridos para la atención de los servicios solicitados por la Entidad, asegurando la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio de mantenimiento, evitando retrasos ocasionados por la falta de suministro de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas. El contratista deberá garantizar permanentemente la existencia y reposición del stock mínimo exigido durante toda la vigencia del contrato. Así mismo, el supervisor del contrato podrá verificar en cualquier momento su disponibilidad, para lo cual el contratista deberá presentar los soportes, registros o evidencias que acrediten el cumplimiento de esta obligación. Los repuestos e insumos que conforman el stock mínimo requerido serán los indicados en el cuadro siguiente:		

Ítem	Repuesto / Insumo	Nro.
1	Filtros de aceite	30
2	Filtros de aire	30
3	Filtros de combustible	30
4	Filtros trampa de combustible	30
5	Filtros de cabina o aire acondicionado	30

		6	Aceite de motor sellado (diferentes especificaciones)	150 cuartos			
		7	Líquido de frenos	30 pinta			
		8	Refrigerante	60 gl			
		9	Aceite para transmisión	30			
		10	Aceite para dirección hidráulica	30 cuartos			
		11	Bujías	60			
		12	Kit correas de accesorios	30			
		13	Correas de distribución (cuando aplique)	30			
		14	Pastillas de freno	60			
		15	Discos de freno	60			
		16	Bombillos alógenos para farolas, stop, direccionales y cocuyos	120			
		17	Fusibles con capacidad de 5 Amperios a 40 Amperios	120			
		18	Relay con capacidad de 30 Amperios a 100 Amperios	30			
		19	Plumillas limpiaparabrisas	60			
		20	Baterías	10			
	LLANTAS						
2.6	Las llantas suministradas e instaladas deberán ser nuevas, originales y de primera calidad; en ningún caso podrán ser usadas, remanufacturadas, reencauchadas o reconstruidas. El contratista deberá certificar que las llantas entregadas tienen una fecha de fabricación no superior a un (1) año al momento de su instalación, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, seguridad y vida útil. Las llantas a instalar deberán contar con certificación DOT (Department of Transportation - USDOT) y cumplir con las especificaciones técnicas y dimensiones recomendadas por el fabricante del vehículo en el respectivo manual de usuario. Toda sustitución de llantas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato. Adicionalmente, las llantas instaladas deberán ser marcadas con la identificación o sigla del vehículo sin costo adicional para la Institución, registrando en la factura la referencia completa de la llanta suministrada. El marcado de identificación de las llantas deberá realizarse mediante métodos que garanticen su permanencia durante la vida útil del neumático sin afectar las propiedades físicas, químicas o mecánicas del caucho. Para tal fin, se recomienda el uso de marcadores de pintura industrial de alta adherencia y flexibilidad, diseñados específicamente para superficies de caucho, o sistemas de grabado superficial controlado que no comprometan la estructura ni la integridad de la llanta. En ningún caso se permitirá el uso de procedimientos que generen cortes profundos, perforaciones, aplicación de altas temperaturas o sustancias químicas que puedan deteriorar el material o disminuir las condiciones de seguridad y desempeño del neumático. El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía suscrita por el representante legal, mediante la cual respalde las llantas ofrecidas frente a defectos de fabricación, diseño, materiales o funcionamiento, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de instalación. Las llantas destinadas a vehículos blindados deberán contar con tecnología Run Flat Heavy Duty, diseñada para permitir la continuidad de operación del vehículo aun cuando el neumático presente pérdida total o parcial de presión de aire. Estas deberán incorporar sistemas internos de soporte de alta resistencia, capaces de sostener la carga del vehículo y garantizar condiciones mínimas de estabilidad, maniobrabilidad y seguridad durante su desplazamiento. Asimismo, deberán estar fabricadas con materiales reforzados que soporten el peso adicional generado por el blindaje y aseguren un adecuado desempeño en condiciones exigentes de operación.						

Para determinar la necesidad de reemplazo de una llanta, se deberá verificar el nivel de desgaste de la banda de rodamiento. La llanta deberá ser reemplazada cuando el labrado alcance el nivel de los testigos de desgaste incorporados por el fabricante, los cuales se encuentran ubicados dentro de los surcos principales y corresponden a una profundidad mínima de 1,6 milímetros.

La presión de inflado de las llantas deberá mantenerse dentro de los parámetros establecidos por el fabricante del vehículo. Su verificación deberá realizarse periódicamente cuando las llantas se encuentren frías, incluyendo la llanta de repuesto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, rendimiento y durabilidad.

DESCRIPCIÓN REFERENCIA LLANTA AUTOMOVIL	APLICACIÓN	IC	CV
165/65 R13	ASFALTO	77	T
185/60 R14	ASFALTO	82	H
185/65 R15	ASFALTO	88	H
195/55 R15	ASFALTO	85	H
205/60 R16	ASFALTO	92	H
215/45 R18	ASFALTO	89	W
215/50 R17	ASFALTO	91	V
CAMIONETA			
195/75 R16C	ASFALTO	110	R
205/65 R16C	ASFALTO	107	T
215/50 R18	ASFALTO	92	V
215/65 R16	TERRENO MIXTO	98	H
225/60 R17	TERRENO MIXTO	103	H
225/70 R16	TERRENO MIXTO	102	H
235/75 R15	AT/TODO TERRENO	108	S
245/50 R20	TERRENO MIXTO	102	V
255/70 R16	AT/TODO TERRENO	111	T
255/70 R16	MT /MIN 80% TROCHA	115	Q
265/65 R17	AT/TODO TERRENO	112	T
265/50 R20	ASFALTO	107	T
245/70 R16	TERRENO MIXTO	111	T
235/55 R17	TERRENO MIXTO	99	H
235/45 R19	TERRENO MIXTO	99	W
235/60 R16	TERRENO MIXTO	100	H
205/70 R15	TERRENO MIXTO	106/104	R

2.7 **SERVICIOS**

Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los vehículos de la Policía Nacional, previa autorización del supervisor del contrato. En caso de ser necesario y por solicitud del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar concepto técnico del vehículo que lo requiera sin costo adicional para la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista no podrá superar los tiempos máximos establecidos en el ítem **PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN**, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.

El contratista deberá realizar diagnósticos a los vehículos que lo requieran sin costo adicional para la Policía Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista deberá designar un funcionario de forma permanente, quien será el encargado de coordinar los requerimientos de la entidad contratante a nivel nacional, así mismo deberá entregar los diagnósticos, cotizaciones y preliquidaciones de los trabajos realizados a los vehículos.

2.8 **SERVICIO ESPECIALIZADO**

Rectificado de motores (bloques, cigüeñales, culatas, bielas, bancadas y otros), rectificación de rines, sistema

	eléctrico y electrónico, sistema neumático, sistema hidráulico, tapicería, latonería y pintura, revisión técnico mecánica, servicio de Reparación de llanta y neumático chuzado, partes blindadas y servicio de grúa. Se permite la subcontratación con concesionario autorizado de la marca de los vehículos que se encuentren en periodo de garantía, previa autorización del supervisor del contrato quien avalará la intervención y de ser necesario realizará estudio de mercado de talleres de la marca, y se tomará la menor para el pago del trabajo de mantenimiento realizado, cabe aclarar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido. La responsabilidad de la garantía sobre los trabajos especializados, será exclusivamente y a cargo del contratista.		
2.9	**PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN** El contratista dará prioridad y realizará los trabajos de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas en el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos descritos en este proceso. Los vehículos ingresarán inicialmente a diagnóstico el cual se deberá realizar en un término no superior a 2 días calendario, posterior a esto el contratista debe enviar la cotización, la cual es revisada por el supervisor y autorizada mediante la elaboración de una orden de trabajo. Los tiempos máximos establecidos para el mantenimiento, serán los siguientes: TIPO DE MANTENIMIENTO / TIEMPO - DÍAS PREVENTIVO / 1 CORRECTIVO / 1 a 8 Estos tiempos se empezarán a tener en cuenta a partir de la autorización por parte de la supervisión del contrato. En caso que el contratista incumpla los tiempos establecidos en demoras injustificadas para el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos, se iniciará el trámite de incumplimiento previo agotamiento de un debido proceso administrativo en el cual, se aplicará lo estipulado en el anexo GARANTÍAS DEL PROCESO.		
2.10	**MANEJO DEL VEHÍCULO** El contratista y el personal a su cargo no estarán autorizados para conducir, operar o desplazar los vehículos objeto del contrato. Cualquier movimiento que resulte necesario durante la ejecución de las actividades contratadas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato y será realizado exclusivamente por personal policial uniformado o por el funcionario que la Policía Nacional designe para tal fin. El incumplimiento de esta obligación constituirá incumplimiento contractual y dará lugar a la aplicación de las medidas y acciones previstas en el contrato y en la normatividad vigente.		
2.11	**REVISIÓN TECNOMECANICA** El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica, para esto el proveedor deberá entregar al Supervisor del contrato una cotización previa del Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), el supervisor de la orden de compra deberá verificar que dicho centro de diagnóstico se encuentra acreditado por el Ministerio de Transporte. Las condiciones, características de seguridad y rangos de precios a los usuarios del servicio prestado por los Centros de Diagnostico Automotor (CDA) están dispuestos en la resolución 3318 de 2015 del Ministerio de Transporte, en cuanto a los precios de referencia la resolución dispone lo siguiente:		

TIPO DE VEHÍCULO	TARIFA INFERIOR	TARIFA SUPERIOR
Motocicletas	2,55 UVT(i)*	3,02 UVT(i)*
Livianos	4,15 UVT(i)*	4,97 UVT(i)*
Pesados	6,73 UVT(i)*	8,11 UVT(i)*

** uvt (i) corresponde a la uvt vigente del año en el que se va a calcular la actualización de la tarifa.*

Para este ítem no aplicará el descuento global ofertado por el Proveedor, tendrá el precio o valor dispuesto en la resolución antes mencionada.

En caso de que un vehículo no apruebe la revisión técnica mecánica y el contratista deba realizar intervención para su arreglo y supere el tiempo otorgado por el CDA para la nueva presentación, el costo de la nueva realización de la revisión técnica mecánica será asumido por el contratista.

El contratista garantizará que la entrega y salida del taller del vehículo, se realice una vez este haya superado la revisión técnico mecánica.

2.12	**GARANTÍA EN TIEMPO PARA LOS MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES** El contratista garantizará la calidad, idoneidad y seguridad de los servicios de mantenimiento y reparación prestados, así como de los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), sin perjuicio de las condiciones adicionales establecidas en el presente proceso de contratación. La garantía mínima será la siguiente: •**Mantenimiento preventivo:** Las actividades de inspección, ajuste, limpieza, lubricación, calibración, diagnóstico y demás operaciones propias del mantenimiento preventivo contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. •**Mantenimiento correctivo y repuestos**: Las reparaciones efectuadas, así como los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Durante el término de la garantía, el contratista responderá por la calidad e idoneidad de los servicios prestados y de los bienes suministrados, obligándose a corregir, reparar o reemplazar, según corresponda, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier falla, defecto o incumplimiento atribuible a la ejecución del servicio, a la instalación realizada o a los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados. La atención de las reclamaciones presentadas por la Policía Nacional en ejercicio de la garantía deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos en el contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad. La garantía aquí prevista se entenderá sin perjuicio de las acciones y derechos que asisten a la Policía Nacional conforme a la Ley 1480 de 2011 y a las demás normas que regulan la responsabilidad del contratista por la calidad de los bienes y servicios suministrados.		
2.13	**CRITERIOS PARA MANO DE OBRA CALIFICADA** Cuando una actividad de mantenimiento requiera el desmontaje de componentes para acceder, reparar o reemplazar uno o varios repuestos, el contratista únicamente podrá facturar la mano de obra correspondiente a la actividad principal autorizada en la orden de trabajo. En consecuencia, no se reconocerán cobros adicionales por el desmontaje o montaje de elementos que formen parte del procedimiento necesario para ejecutar dicha actividad, ni se facturarán como trabajos independientes. El valor a facturar por concepto de mano de obra deberá corresponder exclusivamente a las actividades de		

mantenimiento, reparación o sustitución expresamente autorizadas y registradas en la respectiva orden de trabajo.

La oferta económica deberá incluir el valor de la mano de obra del personal técnico exigido en el presente proceso, de conformidad con los perfiles y especialidades requeridos.

Los insumos menores y materiales de consumo necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación, tales como grasas, limpiadores especializados, desengrasantes, solventes, líquidos para limpieza de piezas, cintas aislantes, siliconas, amarres plásticos, elementos de fijación y demás materiales similares, se entenderán incluidos dentro del valor de la mano de obra o de la actividad ejecutada. Por lo tanto, no podrán ser facturados de manera independiente, salvo autorización expresa del supervisor del contrato para casos excepcionales debidamente justificados.

No se reconocerán pagos por actividades, tiempos de mano de obra, insumos o procedimientos que constituyan operaciones inherentes o complementarias al servicio principal contratado y que resulten indispensables para su correcta ejecución.

2.14 **EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO**

El contratista debe contar con el personal técnico calificado en las diferentes especialidades requeridas, capacitado para desarrollar labores operativas y de coordinación en el campo del mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos automotores dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen al equipo automotor .

El personal mínimo exigido y acreditado por el contratista deberá estar asignado de manera permanente a la ejecución del presente contrato durante su vigencia, garantizando la disponibilidad requerida para la atención prioritaria de los vehículos objeto del proceso contractual.

El contratista deberá contar con personal idóneo y cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal por cada sede o taller ofertado:

CARGO	CANT Personal	TITULO O FORMACIÓN ACADÉMICA (por cada persona)
Ingeniero de servicio o jefe de taller.	1	Ingeniero mecánico o Ingeniero automotriz o ingeniero electromecánico.
Mecánico de motores diésel.	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en motores diésel.
Mecánico en sistemas de sincronización	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sincronización de motores diésel o afines.
Mecánico en sistema eléctrico y electrónico automotriz.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en electricidad automotriz.
Mecánico en sistemas de frenos	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de frenos o afines.
Mecánico en sistemas de suspensión	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de suspensión o afines.
Mecánico de alineación y balanceo	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en alineación y balanceo o afines.
Mecánico en sistemas de	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas direcciones o afines.

	dirección		
	Mecánico de transmisión	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas transmisión y cajas velocidades.
	Mecánico Soldador.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en soldadura.
	Mecánico en Aire Acondicionado	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de Aires acondicionado de vehículos.

Nota 1: ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.
En la etapa de evaluación se deben presentar las hojas de vida del personal técnico para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller ofertado en la ciudad de Bogotá; la entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación, experiencia. incluyendo la siguiente información:

a. Nombre completo.
b. Numero de documento de identidad
c. Indicar el cargo a ocupar
d. Certificaciones de la formación académica
e. Horas de experiencia

Junto con la relación del personal técnico, se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación) vigente de cada uno, los cuales no deben presentar ningún tipo de antecedente.

Se determinará la independencia de cada uno de los cargos solicitados, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

Nota 2: si por alguna razón, durante la ejecución del contrato una de las personas requiere ser reemplazada, deberá ser informado mediante comunicación escrita al supervisor del contrato, quien deberá ser personal que cumpla con iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional o técnico que se pretende remplazar.
Nota 3: en atención a que la Policía Nacional cuenta con sistemas de gestión y administración del equipo automotor, el contratista deberá certificar que cuenta con equipos tecnológicos y personal designado a labores administrativas para alimentar las bases de datos que se solicite, de trabajos realizados a los vehículos y motocicletas y demás información que solicite el supervisor.

Nota 4: La cantidad de mecánicos requerida se establece de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del servicio, independientemente del número de puestos de trabajo disponibles, toda vez que cada técnico desarrolla funciones específicas y complementarias dentro de las actividades de mantenimiento. Es de resaltar que, en aquellas especialidades donde se requiere más de un técnico, esta exigencia obedece a la mayor recurrencia y demanda de los mantenimientos, lo que hace necesario contar con personal suficiente para garantizar la atención oportuna y la continuidad del servicio.

2.15	CAPACIDAD OPERATIVA (INFRAESTRUCTURA DEL TALLER) Para efectos de dar cumplimiento a la necesidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, se busca priorizar el servicio de mantenimiento del equipo automotor que se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá D.C., y en las diferentes ciudades, motivo por el cual, se requiere que las sedes o talleres cumplan con las condiciones señaladas en estas especificaciones técnicas, en procura de un servicio de manera ágil y oportuna. Cada sede o taller presentará los puestos debidamente pintados y demarcados, los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.				

Cada sede o taller deberá contar con zonas de seguridad debidamente pintadas, demarcadas y con zonas libre de circulación señalizadas.

Para dar cumplimiento a la necesidad institucional de mantenimiento del equipo automotor, los proponentes podrán contar con mínimo un (01) taller o varios talleres en las siguientes ciudades, así:

CIUDADES QUE REQUIERE SERVICIO MANTENIMIENTO VEHICULAR			
1. BARRANCABERMEJA	6. BARRANQUILLA	11. RIOHACHA	16. MONTERÍA
2. BUCARAMANGA	7. IBAGUÉ	12.TUNJA	17. PEREIRA
3. SANTIAGO DE CALI	8. MANIZALES	13. VILLAVICENCIO	18. NEIVA
4. CARTAGENA	9. MEDELLÍN	14. VALLEDUPAR	19. POPAYÁN
5. CÚCUTA	10. SAN JUAN DE PASTO	15. YOPAL	20. ARMENIA

Las sedes o talleres en la ciudad de Bogotá deberán contar con mínimo cuatro (04) puestos de trabajo exprés y trece (10) puestos de trabajo prologando para vehículos livianos; un (01) puesto de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongados para vehículos pesados. En las ciudades descritas, se debe contar con mínimo dos (02) puestos de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongado para vehículos livianos; un (01) puesto de trabajo para vehículo pesado; los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del tecnico o mecánico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.
Los puestos ofertados deben estar disponibles para los vehículos del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

El proponente deberá indicar la ubicación y anexar en la oferta la distribución de los puestos de trabajo con los que dará cumplimiento en la ciudad de Bogotá, también si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo, en este caso deberá anexar junto con su oferta, constancia del convenio o contrato de arrendamiento en la que se indique, que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia mínima del plazo de ejecución establecido.

El proponente deberá diligenciar el formato que se encuentra al final del documento, llamado "DESCRIPCIÓN SEDES O TALLERES OFERTADOS", indicando la dirección de cada sede o taller con el que deberá dar cumplimiento a los mínimos requeridos, el cual debe indicar si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo donde se indique que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia igual o superior al plazo de ejecución del futuro contrato. La sede o taller ofertado será el mismo propuesto durante la evaluación del proceso y no podrá ser cambiado durante la adjudicación del contrato.

La sede o taller presentado por el proponente para las labores de mantenimiento, deberá contar con una estructura física de cerramiento construido, con el fin de garantizar la seguridad y proteger los automotores (vehículos y/o motocicletas) de daños ocasionados por terceros. El taller deberá tener la infraestructura necesaria con el fin de evitar que los vehículos y/o motocicletas que reciban el mantenimiento y estén listos para uso, queden en zonas públicas (andenes y vías), evitando que se afecte el libre desplazamiento vehicular y peatonal, lo anterior en atención al Código Nacional de Transito Ley 769 de 2002.

Para cada sede o taller ofertado, el proponente deberá anexar junto con la oferta el registro mercantil o el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio (no mayor a 30 días calendarios), en la cual se identifique la actividad económica (CIIU 4520), esta condición será objeto de revisión y comparación en la visita técnica; por tal motivo, no será aceptado el cambio de sede o taller durante el proceso de evaluación.

El comité evaluador durante la etapa de la evaluación realizará las verificaciones que considere necesarias con el fin de establecer que las instalaciones ofertadas cumplan con los requisitos, así mismo, verificará que se encuentren en funcionamiento y desarrollando la actividad económica sea acorde con el objeto del presente proceso, de la cual se realizará un acta y será suscrita por quienes en ella intervengan y se adjuntará al informe de evaluación técnica.

2.16

HERRAMIENTAS

El proponente deberá certificar que la sede o taller cuenta con las herramientas, equipos e infraestructura técnica necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, garantizando la adecuada prestación del servicio conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante.

- **Herramienta Básica (de banco):** Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio.

- **Herramienta Especializada:** Deberá contar dentro de las instalaciones con los siguientes equipos con el fin de garantizar la prestación del servicio durante la ejecución del contrato.

HERRAMIENTAS MINIMAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Ítem	Equipo / Herramienta	Descripción	Cant. mínima
1	Probador de fugas de motor	Equipo para diagnóstico de pérdidas de compresión en cilindros del motor	1
2	Videoscopio automotriz	Equipo de inspección interna de motores y componentes mediante cámara flexible	1
3	Estetoscopio mecánico	Herramienta para detección de ruidos y fallas internas en componentes mecánicos	1
4	Engrasadora neumática	Equipo para aplicación de grasa a presión en componentes mecánicos	1
5	Dispensador neumático de valvulina	Equipo para suministro controlado de aceite de transmisión y diferenciales	1
6	Esmeril de banco	Equipo para desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas	1
7	Prensa de banco	Equipo para sujeción y trabajo seguro de piezas mecánicas	1
8	Grúa para desmonte de motores	Equipo hidráulico para desmontaje y manipulación de motores	1
9	Gato hidráulico tipo zorra	Equipo para elevación de vehículos durante mantenimiento	5
10	Gato hidráulico para cajas y transmisiones	Equipo para desmontaje seguro de cajas de cambio y transmisiones	3
11	Scanner automotriz multimarca	Equipo de diagnóstico electrónico para sistemas diésel y gasolina	2
12	Probador y lavador de inyectores por ultrasonido	Equipo para limpieza y verificación del funcionamiento de inyectores de gasolina	1
13	Equipo de soldadura MIG	Equipo para soldadura de estructuras metálicas mediante proceso MIG	1
14	Equipo de soldadura autógeno	Equipo de soldadura y corte mediante oxígeno y gas combustible	1
15	Equipo de soldadura eléctrica	Equipo de soldadura por arco eléctrico para reparación de piezas metálicas	1
16	Probador de fugas de radiador	Equipo para detección de fugas en sistema de refrigeración	1
17	Elevadores electrohidráulicos para vehículos	Sistema de elevación para mantenimiento y reparación de vehículos	10
18	Sacatocos	Herramienta especializada para extracción de rodamientos o bujes	1
19	Enderezador de chasis	Sistema fijo de alineación y reparación estructural de chasis	1
20	Cabina de pintura presurizada	Sistema cerrado para aplicación profesional de pintura automotriz	1
21	Kit de pistolas para pintura	Herramientas neumáticas para aplicación de pintura automotriz	1
22	Lámpara de secado infrarrojo	Equipo para aceleración del secado de pintura automotriz	1
23	Zona de basamento automotriz vertical	Área equipada para preparación de superficies antes de pintura	1
24	Laboratorio de colorimetría	Sistema de mezcla y formulación de pinturas automotrices	1
25	Lijadora neumática	Herramienta neumática para preparación de superficies	1

	26	Opacímetro	Equipo para medición de opacidad en emisiones de motores diésel	1			
	27	Equipo analizador de gases	Equipo para medición de emisiones en motores gasolina	1			
	28	Equipo de alineación automotriz 3D y/o convencional	Sistema para alineación de dirección y suspensión	1			
	29	Balanceadora de llantas	Equipo para balanceo dinámico de ruedas	1			
	30	Montallantas neumático	Equipo para desmontaje y montaje de llantas	1			
	31	Rectificadora de rines	Equipo para reparación y rectificación de rines	1			
	32	Equipo de despinche de llantas	Sistema para reparación de pinchazos en neumáticos	1			
	33	Alineador de luces / luxómetro	Equipo para calibración de luces delanteras de vehículos	1			
	34	Compresor	mínimo de **250 lbs** y red neumática	1			
	35	Juego de llaves Bristol	juego completo en medidas métricas desde **1.5 mm hasta 10 mm** y en pulgadas desde **1/16" hasta 3/8"** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	36	Juego de llaves Torx	juego completo de puntas o llaves desde **T6 hasta T60** incluyendo llaves de seguridad, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	37	Juego de llaves fijas:	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	38	Juego de llaves combinadas (boca y estrella)	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	39	Juego de destornilladores	mínimo seis (6) destornilladores de pala y seis (6) de estrella (Phillips), de diferentes longitudes y dimensiones, incluyendo destornilladores de precisión, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	40	Juego de copas (dados)	juegos en medidas métricas de **¼", ⅜" y ½"**, con extensiones, juntas universales, manerales, matracas y copas entre **4 mm y 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	41	Pinza sacapines	para extracción e instalación de pasadores y pines de diferentes diámetros, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	42	Alicates	mínimo un alicate universal de 8", un alicate de corte diagonal de 7" y un alicate de punta larga de 8",	Por puesto de trabajo			
	43	Hombre solo (Grip o pinza de presión)	mínimo de **10 pulgadas**, con capacidad para sujetar diferentes espesores, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
	44	Pinza pico de loro	mínimo de **10 pulgadas**, con apertura ajustable	Por puesto de trabajo			
	45	Llave alemana	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo			
	45	Llave inglesa ajustable	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo			
	46	Prensa para válvulas	herramienta para compresión y desmontaje de resortes de válvulas de motores de combustión interna	Por puesto de trabajo			
	47	Crucetas	juego para afloje y apriete de tuercas de ruedas, compatible con las medidas más utilizadas en vehículos	Por puesto de trabajo			
	48	Lámparas portátiles de iluminación con extensión	Para inspecciones mecánicas, reparaciones y áreas de difícil acceso	Por puesto de trabajo			
	50	Taladro de árbol	Herramienta estacionaria diseñada para realizar perforaciones de alta precisión	1			
2.17	**CERTIFICACIÓN O AUTORIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ** El proponente deberá acreditar que cuenta con certificación, autorización o reconocimiento vigente expedido por la casa matriz o fabricante o representante legal de la marca en Colombia, que lo faculte para prestar servicios						

	de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del presente proceso. El documento deberá identificar al proponente y la marca para las cuales se encuentra autorizado o reconocido, y deberá encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta. Nota: **no se aceptan auto certificaciones.**		
2.18	FACTURACIÓN El contratista deberá actuar con total transparencia durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos. Asimismo, al momento de facturar las actividades de mantenimiento realizadas, deberá observar y aplicar las disposiciones y condiciones definidas en el presente documento. Con el fin de facilitar el seguimiento y control de la ejecución contractual, el contratista deberá remitir semanalmente las prefecturas o preliquidaciones correspondientes a los servicios ejecutados, para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, previo al trámite de pago. En caso de que, por errores, inconsistencias o incumplimiento de las condiciones establecidas para la facturación, se generen costos adicionales o se supere el valor contractual autorizado, dichos valores serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello represente costo adicional para la Entidad.		

LOTE 3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 3: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MARCA TOYOTA	CUMPLE	
		SI	NO
3.1	MANTENIMIENTO El mantenimiento del parque automotor institucional comprende el conjunto de actividades técnicas y operativas destinadas a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación, seguridad, disponibilidad y vida útil de los vehículos de la Policía Nacional, mediante la ejecución de diagnósticos, revisiones, reparaciones, ajustes, cambio de componentes y demás intervenciones requeridas, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante, asegurando la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio.		
3.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades técnicas, operativas y programadas orientadas a conservar las condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, confiabilidad, desempeño y disponibilidad del parque automotor institucional, mediante la ejecución periódica de inspecciones, revisiones, ajustes, calibraciones, lubricación, limpieza técnica, diagnóstico preventivo, pruebas de funcionamiento y sustitución programada de partes, componentes e insumos sujetos a desgaste normal por operación, kilometraje recorrido o tiempo de uso, conforme a las recomendaciones, parámetros y especificaciones técnicas establecidas por el fabricante de cada vehículo y/o motocicleta. Estas actividades tienen como finalidad prevenir fallas mecánicas, eléctricas, electrónicas o estructurales, minimizar riesgos de inmovilización, reducir costos de reparación correctiva, prolongar la vida útil de los automotores y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad para la prestación del servicio institucional. El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente diagnosticadas y autorizadas por el supervisor del contrato, con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional, garantizando que los procedimientos, reparaciones, suministros e intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante la inspección, revisión o diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico, pago, compensación o trámite de actividades, repuestos, mano de obra, insumos o servicios que no cuenten con autorización previa, expresa y		

verificable por parte de la Policía Nacional, aun cuando estos hayan sido ejecutados por el contratista durante la prestación del servicio.

Dentro de las actividades, que se pueden realizar dentro de este mantenimiento son los siguientes:

- Revisión, mantenimiento y/o cambio de elementos en el Sistema de Frenos.

El mantenimiento preventivo del sistema de frenos, que puede ser de disco o de campana y bandas de freno, se realiza teniendo en cuenta el desgaste de las pastillas, bandas de freno, discos y campanas del vehículo que se genera por el kilometraje realizado por cada vehículo.

DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIÓN
Líquido de frenos	Según recomendación y especificaciones del fabricante de cada vehículo
Pastillas de freno	
Bandas de freno	
Bomba de freno	
Cilindro de freno	
Chupas o Empaquetadura	
Caliper	
Vaso o depósito de freno	
Mordazas de freno	
Campanas de freno	
Grifo de purga	
Válvula compensadora	
ABS (Sistema antibloqueo de frenos)	
CBS (Sistema de frenos combinado)	
Válvula compensadora	
Aceite	
Filtro de aire	
Filtro de aceite	
Alineación	
Balanceo de llantas	
Revisión de luces	
Batería	
Bombillo	
Lavado general, lavado de motor a vapor, lavado interior, polichado y desmanchado.	
Revisión de llantas	

3.3

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, neumáticas, estructurales y operativas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir, recuperar o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, averías, desgaste, deterioro, pérdida de funcionalidad o daños derivados de la operación normal, condiciones de servicio, accidentes, factores externos o fallas mecánicas y electrónicas, con el propósito de restablecer las condiciones normales de funcionamiento, seguridad, desempeño, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta institucional.

Las actividades de mantenimiento correctivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. Garantizando la correcta intervención de los sistemas afectados mediante el empleo de personal técnicamente calificado, herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y procedimientos técnicamente aceptados.

Previo a cualquier intervención, el contratista deberá efectuar una valoración técnica y diagnóstico integral del

	automotor, identificando de manera clara y detallada las fallas detectadas, causas de la avería, componentes afectados, actividades requeridas, relación de repuestos necesarios, cantidades, valores unitarios, mano de obra y demás costos asociados a la intervención. La información anterior deberá ser presentada mediante cotización y preliquidación para revisión, validación y autorización previa del supervisor del contrato con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente autorizadas por la Entidad, garantizando que las reparaciones, sustituciones o intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante el diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico de actividades, repuestos, insumos, servicios o mano de obra que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional. El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, desgaste, averías o pérdida de funcionalidad, con el propósito de restablecer las condiciones normales de operación, seguridad, desempeño y confiabilidad de los vehículos institucionales, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones establecidas por el fabricante.		
3.4	**REPUESTOS** El proponente deberá certificar que los repuestos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato son nuevos, originales y genuinos, de conformidad con las especificaciones y recomendaciones del fabricante del vehículo. En ningún caso se permitirá la utilización de repuestos usados, remanufacturados, reconstruidos, repotenciados o de procedencia no verificable. El contratista deberá garantizar la trazabilidad de los repuestos suministrados y, cuando sea requerido por el supervisor del contrato, presentar los documentos que acrediten su origen y autenticidad, tales como facturas de compra, certificados de origen, manifiestos de importación, certificaciones del distribuidor autorizado o cualquier otro documento idóneo para tal fin. Mensualmente, o cuando sea solicitado por el supervisor del contrato, el contratista deberá presentar las órdenes de trabajo, remisiones, prefecturas o documentos equivalentes, en los cuales se discriminen las actividades ejecutadas, los repuestos e insumos utilizados, las cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada servicio prestado. **Nota 1:** Los aceites, lubricantes y demás fluidos empleados en las actividades de mantenimiento deberán cumplir con las especificaciones técnicas recomendadas por el fabricante del vehículo. **Nota 2:** Para las actividades relacionadas con el cambio de aceites, valvulinas, líquidos de frenos, líquidos hidráulicos, refrigerantes y demás fluidos, se reconocerá y facturará una única mano de obra por cada intervención realizada, independientemente de la cantidad utilizada. El contratista deberá permitir el acceso a sus instalaciones al supervisor del contrato y a los funcionarios o técnicos autorizados por la Policía Nacional, con el fin de efectuar verificaciones aleatorias sobre los procesos de mantenimiento y los repuestos que serán instalados en los vehículos objeto del contrato. La instalación de repuestos que no cumplan con las condiciones de originalidad, genuinidad o trazabilidad exigidas, así como la negativa a suministrar la documentación requerida para su verificación, constituirá incumplimiento de las obligaciones contractuales y dará lugar a la aplicación de las medidas, sanciones y demás acciones previstas en la normatividad vigente y en el contrato.		
3.5	**STOCK MÍNIMO** El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato un stock mínimo de repuestos e insumos de alta rotación, conforme al listado establecido en el cuadro que se relaciona a continuación, los cuales corresponden a elementos de frecuente utilización en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor institucional.		

Lo anterior tiene como finalidad garantizar la disponibilidad inmediata de los repuestos e insumos requeridos para la atención de los servicios solicitados por la Entidad, asegurando la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio de mantenimiento, evitando retrasos ocasionados por la falta de suministro de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas.

El contratista deberá garantizar permanentemente la existencia y reposición del stock mínimo exigido durante toda la vigencia del contrato. Así mismo, el supervisor del contrato podrá verificar en cualquier momento su disponibilidad, para lo cual el contratista deberá presentar los soportes, registros o evidencias que acrediten el cumplimiento de esta obligación.

Los repuestos e insumos que conforman el stock mínimo requerido serán los indicados en el cuadro siguiente:

Ítem	Repuesto / Insumo	Nro.
1	Filtros de aceite	30
2	Filtros de aire	30
3	Filtros de combustible	30
4	Filtros trampa de combustible	30
5	Filtros de cabina o aire acondicionado	30
6	Aceite de motor sellado (diferentes especificaciones)	150 cuartos
7	Líquido de frenos	30 pinta
8	Refrigerante	60 gl
9	Aceite para transmisión	30
10	Aceite para dirección hidráulica	30 cuartos
11	Bujías	60
12	Kit correas de accesorios	30
13	Correas de distribución (cuando aplique)	30
14	Pastillas de freno	60
15	Discos de freno	60
16	Bombillos alógenos para farolas, stop, direccionales y cocuyos	120
17	Fusibles con capacidad de 5 Amperios a 40 Amperios	120
18	Relay con capacidad de 30 Amperios a 100 Amperios	30
19	Plumillas limpiaparabrisas	60
20	Baterías	10

3.6 **LLANTAS**

Las llantas suministradas e instaladas deberán ser nuevas, originales y de primera calidad; en ningún caso podrán ser usadas, remanufacturadas, reencauchadas o reconstruidas. El contratista deberá certificar que las llantas entregadas tienen una fecha de fabricación no superior a un (1) año al momento de su instalación, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, seguridad y vida útil.

Las llantas a instalar deberán contar con certificación DOT (Department of Transportation - USDOT) y cumplir con las especificaciones técnicas y dimensiones recomendadas por el fabricante del vehículo en el respectivo manual de usuario.

Toda sustitución de llantas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato. Adicionalmente, las llantas instaladas deberán ser marcadas con la identificación o sigla del vehículo sin costo adicional para la Institución, registrando en la factura la referencia completa de la llanta suministrada.

El marcado de identificación de las llantas deberá realizarse mediante métodos que garanticen su permanencia durante la vida útil del neumático sin afectar las propiedades físicas, químicas o mecánicas del caucho. Para tal fin, se recomienda el uso de marcadores de pintura industrial de alta adherencia y flexibilidad, diseñados específicamente para superficies de caucho, o sistemas de grabado superficial controlado que no comprometan la estructura ni la integridad de la llanta. En ningún caso se permitirá el uso de procedimientos que generen cortes profundos, perforaciones, aplicación de altas temperaturas o sustancias químicas que puedan deteriorar el material o disminuir las condiciones de seguridad y desempeño del neumático.

El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía suscrita por el representante legal, mediante la cual respalde las llantas ofrecidas frente a defectos de fabricación, diseño, materiales o funcionamiento, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de instalación.

Las llantas destinadas a vehículos blindados deberán contar con tecnología Run Flat Heavy Duty, diseñada para permitir la continuidad de operación del vehículo aun cuando el neumático presente pérdida total o parcial de presión de aire. Estas deberán incorporar sistemas internos de soporte de alta resistencia, capaces de sostener la carga del vehículo y garantizar condiciones mínimas de estabilidad, maniobrabilidad y seguridad durante su desplazamiento. Asimismo, deberán estar fabricadas con materiales reforzados que soporten el peso adicional generado por el blindaje y aseguren un adecuado desempeño en condiciones exigentes de operación.

Para determinar la necesidad de reemplazo de una llanta, se deberá verificar el nivel de desgaste de la banda de rodamiento. La llanta deberá ser reemplazada cuando el labrado alcance el nivel de los testigos de desgaste incorporados por el fabricante, los cuales se encuentran ubicados dentro de los surcos principales y corresponden a una profundidad mínima de 1,6 milímetros.

La presión de inflado de las llantas deberá mantenerse dentro de los parámetros establecidos por el fabricante del vehículo. Su verificación deberá realizarse periódicamente cuando las llantas se encuentren frías, incluyendo la llanta de repuesto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, rendimiento y durabilidad.

DESCRIPCIÓN REFERENCIA LLANTA AUTOMOVIL	APLICACIÓN	IC	CV
165/65 R13	ASFALTO	77	T
185/60 R14	ASFALTO	82	H
185/65 R15	ASFALTO	88	H
195/55 R15	ASFALTO	85	H
205/60 R16	ASFALTO	92	H
215/45 R18	ASFALTO	89	W
215/50 R17	ASFALTO	91	V
CAMIONETA			
195/75 R16C	ASFALTO	110	R
205/65 R16C	ASFALTO	107	T
215/50 R18	ASFALTO	92	V
215/65 R16	TERRENO MIXTO	98	H
225/60 R17	TERRENO MIXTO	103	H
225/70 R16	TERRENO MIXTO	102	H
235/75 R15	AT/TODO TERRENO	108	S
245/50 R20	TERRENO MIXTO	102	V
255/70 R16	AT/TODO TERRENO	111	T
255/70 R16	MT /MIN 80% TROCHA	115	Q
265/65 R17	AT/TODO TERRENO	112	T
265/50 R20	ASFALTO	107	T

	245/70 R16	TERRENO MIXTO	111	T			
	235/55 R17	TERRENO MIXTO	99	H			
	235/45 R19	TERRENO MIXTO	99	W			
	235/60 R16	TERRENO MIXTO	100	H			
	205/70 R15	TERRENO MIXTO	106/104	R			
3.7	**SERVICIOS** Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los vehículos de la Policía Nacional, previa autorización del supervisor del contrato. En caso de ser necesario y por solicitud del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar concepto técnico del vehículo que lo requiera sin costo adicional para la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista no podrá superar los tiempos máximos establecidos en el ítem **PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN**, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo. El contratista deberá realizar diagnósticos a los vehículos que lo requieran sin costo adicional para la Policía Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista deberá designar un funcionario de forma permanente, quien será el encargado de coordinar los requerimientos de la entidad contratante a nivel nacional, así mismo deberá entregar los diagnósticos, cotizaciones y preliquidaciones de los trabajos realizados a los vehículos.						
3.8	**SERVICIO ESPECIALIZADO** Rectificado de motores (bloques, cigüeñales, culatas, bielas, bancadas y otros), rectificación de rines, sistema eléctrico y electrónico, sistema neumático, sistema hidráulico, tapicería, latonería y pintura, revisión técnico mecánica, servicio de Reparación de llanta y neumático chuzado, partes blindadas y servicio de grúa. Se permite la subcontratación con concesionario autorizado de la marca de los vehículos que se encuentren en periodo de garantía, previa autorización del supervisor del contrato quien avalará la intervención y de ser necesario realizará estudio de mercado de talleres de la marca, y se tomará la menor para el pago del trabajo de mantenimiento realizado, cabe aclarar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido. La responsabilidad de la garantía sobre los trabajos especializados, será exclusivamente y a cargo del contratista.						
3.9	**PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN** El contratista dará prioridad y realizará los trabajos de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas en el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos descritos en este proceso. El ingreso del vehículo al taller se realizará cuando se identifique la necesidad de efectuar mantenimiento preventivo o correctivo, debido a daño, falla o deterioro de alguno de sus componentes. El conductor deberá solicitar el servicio mediante oficio electrónico en GEPOL. Recibida la solicitud, el responsable de movilidad, el responsable de mantenimiento vehicular de la unidad o el analista de mantenimiento vehicular de la DILOF realizará el diagnóstico técnico del vehículo y determinará el tipo de mantenimiento requerido. Definida la intervención, se elaborará la respectiva Orden de Trabajo del Equipo Automotor en SIGEA o en el sistema implementado, especificando las actividades autorizadas. El conductor deberá presentar el vehículo en el taller autorizado junto con la respectiva Orden de Trabajo. Al momento de su ingreso, el contratista y el conductor realizarán conjuntamente el inventario y la verificación del estado del vehículo, dejando registro de sus condiciones, kilometraje, accesorios, elementos y demás novedades, con copia para el conductor.						

	El contratista ejecutará únicamente las actividades, suministros y reparaciones contemplados en la Orden de Trabajo. Cualquier actividad, repuesto o servicio adicional que se requiera como resultado de la revisión o diagnóstico del taller deberá ser informado al supervisor del contrato y contar con autorización previa antes de su ejecución. Durante la permanencia del vehículo en el taller, el responsable de movilidad, mantenimiento vehicular o el funcionario designado realizará el seguimiento y control del servicio. Una vez finalizado el mantenimiento, se verificará la correcta ejecución de los trabajos y se dejará constancia en el formato de Control Final del Mantenimiento o en el documento que lo sustituya. Finalmente, previa verificación de la correcta ejecución de las actividades autorizadas, el vehículo será entregado al conductor y se procederá al cierre y actualización de la información correspondiente en SIGEA. Los tiempos máximos establecidos para el mantenimiento, serán los siguientes: **TIPO DE MANTENIMIENTO** / **TIEMPO - DÍAS** PREVENTIVO: 1 CORRECTIVO: 1 a 8 Estos tiempos se empezarán a tener en cuenta a partir de que el vehículo ingrese al taller. En caso que el contratista incumpla los tiempos establecidos en demoras injustificadas para el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos, se iniciará el trámite de incumplimiento previo agotamiento de un debido proceso administrativo en el cual, se aplicará lo estipulado en el anexo GARANTÍAS DEL PROCESO.		
3.10	**MANEJO DEL VEHÍCULO** El contratista y el personal a su cargo no estarán autorizados para conducir, operar o desplazar los vehículos objeto del contrato. Cualquier movimiento que resulte necesario durante la ejecución de las actividades contratadas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato y será realizado exclusivamente por personal policial uniformado o por el funcionario que la Policía Nacional designe para tal fin. El incumplimiento de esta obligación constituirá incumplimiento contractual y dará lugar a la aplicación de las medidas y acciones previstas en el contrato y en la normatividad vigente.		
3.11	**REVISIÓN TECNOMECANICA** El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica, para esto el proveedor deberá entregar al Supervisor del contrato una cotización previa del Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), el supervisor del contrato deberá verificar que dicho centro de diagnóstico se encuentra acreditado por el Ministerio de Transporte. Las condiciones, características de seguridad y rangos de precios a los usuarios del servicio prestado por los Centros de Diagnostico Automotor (CDA) están dispuestos en la resolución 3318 de 2015 del Ministerio de Transporte, en cuanto a los precios de referencia la resolución dispone lo siguiente: TIPO DE VEHÍCULO / TARIFA INFERIOR / TARIFA SUPERIOR Motocicletas: 2,55 UVT(i)* / 3,02 UVT(i)* Livianos: 4,15 UVT(i)* / 4,97 UVT(i)* Pesados: 6,73 UVT(i)* / 8,11 UVT(i)* ** uvt (i) corresponde a la uvt vigente del año en el que se va a calcular la actualización de la tarifa.* Para este ítem no aplicará el descuento global ofertado por el Proveedor, tendrá el precio o valor dispuesto en la resolución antes mencionada.		

	En caso de que un vehículo no apruebe la revisión técnica mecánica y el contratista deba realizar intervención para su arreglo y supere el tiempo otorgado por el CDA para la nueva presentación, el costo de la nueva realización de la revisión técnica mecánica será asumido por el contratista. El contratista garantizará que la entrega y salida del taller del vehículo, se realice una vez este haya superado la revisión técnico mecánica.		
3.12	**GARANTÍA EN TIEMPO PARA LOS MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES** El contratista garantizará la calidad, idoneidad y seguridad de los servicios de mantenimiento y reparación prestados, así como de los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), sin perjuicio de las condiciones adicionales establecidas en el presente proceso de contratación. La garantía mínima será la siguiente: •**Mantenimiento preventivo:** Las actividades de inspección, ajuste, limpieza, lubricación, calibración, diagnóstico y demás operaciones propias del mantenimiento preventivo contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. •**Mantenimiento correctivo y repuestos**: Las reparaciones efectuadas, así como los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Durante el término de la garantía, el contratista responderá por la calidad e idoneidad de los servicios prestados y de los bienes suministrados, obligándose a corregir, reparar o reemplazar, según corresponda, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier falla, defecto o incumplimiento atribuible a la ejecución del servicio, a la instalación realizada o a los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados. La atención de las reclamaciones presentadas por la Policía Nacional en ejercicio de la garantía deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos en el contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad. La garantía aquí prevista se entenderá sin perjuicio de las acciones y derechos que asisten a la Policía Nacional conforme a la Ley 1480 de 2011 y a las demás normas que regulan la responsabilidad del contratista por la calidad de los bienes y servicios suministrados.		
3.13	**CRITERIOS PARA MANO DE OBRA CALIFICADA** Cuando una actividad de mantenimiento requiera el desmontaje de componentes para acceder, reparar o reemplazar uno o varios repuestos, el contratista únicamente podrá facturar la mano de obra correspondiente a la actividad principal autorizada en la orden de trabajo. En consecuencia, no se reconocerán cobros adicionales por el desmontaje o montaje de elementos que formen parte del procedimiento necesario para ejecutar dicha actividad, ni se facturarán como trabajos independientes. El valor a facturar por concepto de mano de obra deberá corresponder exclusivamente a las actividades de mantenimiento, reparación o sustitución expresamente autorizadas y registradas en la respectiva orden de trabajo. La oferta económica deberá incluir el valor de la mano de obra del personal técnico exigido en el presente proceso, de conformidad con los perfiles y especialidades requeridos. Los insumos menores y materiales de consumo necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación, tales como grasas, limpiadores especializados, desengrasantes, solventes, líquidos para limpieza de piezas, cintas aislantes, siliconas, amarres plásticos, elementos de fijación y demás materiales similares, se entenderán incluidos dentro del valor de la mano de obra o de la actividad ejecutada. Por lo tanto,		

no podrán ser facturados de manera independiente, salvo autorización expresa del supervisor del contrato para casos excepcionales debidamente justificados.

No se reconocerán pagos por actividades, tiempos de mano de obra, insumos o procedimientos que constituyan operaciones inherentes o complementarias al servicio principal contratado y que resulten indispensables para su correcta ejecución.

3.14

EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO

El contratista debe contar con el personal técnico calificado en las diferentes especialidades requeridas, capacitado para desarrollar labores operativas y de coordinación en el campo del mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos automotores dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen al equipo automotor .

El personal mínimo exigido y acreditado por el contratista deberá estar asignado de manera permanente a la ejecución del presente contrato durante su vigencia, garantizando la disponibilidad requerida para la atención prioritaria de los vehículos objeto del proceso contractual.

El contratista deberá contar con personal idóneo y cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal por cada sede o taller ofertado:

CARGO	CANT Personal	TITULO O FORMACIÓN ACADÉMICA (por cada persona)
Ingeniero de servicio o jefe de taller.	1	Ingeniero mecánico o Ingeniero automotriz o ingeniero electromecánico.
Mecánico de motores diésel.	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en motores diésel.
Mecánico en sistemas de sincronización	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sincronización de motores diesel o afines.
Mecánico en sistema eléctrico y electrónico automotriz.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en electricidad automotriz.
Mecánico en sistemas de frenos	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de frenos o afines.
Mecánico en sistemas de suspensión	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de suspensión o afines.
Mecánico de alineación y balanceo	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en alineación y balanceo o afines.
Mecánico en sistemas de dirección	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas direcciones o afines.
Mecánico de transmisión	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas transmisión y cajas velocidades.
Mecánico Soldador.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en soldadura.
Mecánico en Aire Acondicionado	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de Aires acondicionado de vehiculos.

Nota 1: ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.

En la etapa de evaluación se deben presentar las hojas de vida del personal técnico para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller ofertado en la ciudad de Bogotá; la entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación, experiencia. incluyendo la siguiente información:

a. Nombre completo.
b. Numero de documento de identidad
c. Indicar el cargo a ocupar
d. Certificaciones de la formación académica
e. Horas de experiencia

Junto con la relación del personal técnico, se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación) vigente de cada uno, los cuales no deben presentar ningún tipo de antecedente.

Se determinará la independencia de cada uno de los cargos solicitados, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

Nota 2: si por alguna razón, durante la ejecución del contrato una de las personas requiere ser reemplazada, deberá ser informado mediante comunicación escrita al supervisor del contrato, quien deberá ser personal que cumpla con iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional o técnico que se pretende remplazar.

Nota 3: en atención a que la Policía Nacional cuenta con sistemas de gestión y administración del equipo automotor, el contratista deberá certificar que cuenta con equipos tecnológicos y personal designado a labores administrativas para alimentar las bases de datos que se solicite, de trabajos realizados a los vehículos y motocicletas y demás información que solicite el supervisor.

Nota 4: La cantidad de mecánicos requerida se establece de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del servicio, independientemente del número de puestos de trabajo disponibles, toda vez que cada técnico desarrolla funciones específicas y complementarias dentro de las actividades de mantenimiento. Es de resaltar que, en aquellas especialidades donde se requiere más de un técnico, esta exigencia obedece a la mayor recurrencia y demanda de los mantenimientos, lo que hace necesario contar con personal suficiente para garantizar la atención oportuna y la continuidad del servicio.

3.15

CAPACIDAD OPERATIVA (INFRAESTRUCTURA DEL TALLER)

Para efectos de dar cumplimiento a la necesidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, se busca priorizar el servicio de mantenimiento del equipo automotor que se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá D.C., y en las diferentes ciudades, motivo por el cual, se requiere que las sedes o talleres cumplan con las condiciones señaladas en estas especificaciones técnicas, en procura de un servicio de manera ágil y oportuna. Cada sede o taller presentará los puestos debidamente pintados y demarcados, los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.

Cada sede o taller deberá contar con zonas de seguridad debidamente pintadas, demarcadas y con zonas libre de circulación señalizadas.

Para dar cumplimiento a la necesidad institucional de mantenimiento del equipo automotor, los proponentes podrán contar con mínimo un (01) taller o varios talleres en las siguientes ciudades, así:

CIUDADES QUE REQUIERE SERVICIO MANTENIMIENTO VEHICULAR			
1. BARRANCABERMEJA	6. BARRANQUILLA	11. RIOHACHA	16. MONTERÍA
2. BUCARAMANGA	7. IBAGUÉ	12.TUNJA	17. PEREIRA
3. SANTIAGO DE CALI	8. MANIZALES	13. VILLAVICENCIO	18. NEIVA

4. CARTAGENA	9. MEDELLÍN	14. VALLEDUPAR	19. POPAYÁN
5. CÚCUTA	10. SAN JUAN DE PASTO	15. YOPAL	20. ARMENIA

Las sedes o talleres en la ciudad de Bogotá deberán contar con mínimo cuatro (04) puestos de trabajo exprés y diez (10) puestos de trabajo prologando para vehículos livianos; un (01) puesto de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongados para vehículos pesados. En las ciudades descritas, se debe contar con mínimo dos (02) puestos de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongado para vehículos livianos; un (01) puesto de trabajo para vehículo pesado; los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico o mecánico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.
Los puestos ofertados deben estar disponibles para los vehículos del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

El proponente deberá indicar la ubicación y anexar en la oferta la distribución de los puestos de trabajo con los que dará cumplimiento en la ciudad de Bogotá, también si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo, en este caso deberá anexar junto con su oferta, constancia del convenio o contrato de arrendamiento en la que se indique, que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia mínima del plazo de ejecución establecido.

El proponente deberá diligenciar el formato que se encuentra al final del documento, llamado "DESCRIPCIÓN SEDES O TALLERES OFERTADOS", indicando la dirección de cada sede o taller con el que deberá dar cumplimiento a los mínimos requeridos, el cual debe indicar si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo donde se indique que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia igual o superior al plazo de ejecución del futuro contrato. La sede o taller ofertado será el mismo propuesto durante la evaluación del proceso y no podrá ser cambiado durante la adjudicación del contrato.

La sede o taller presentado por el proponente para las labores de mantenimiento, deberá contar con una estructura física de cerramiento construido, con el fin de garantizar la seguridad y proteger los automotores de daños ocasionados por terceros. El taller deberá tener la infraestructura necesaria con el fin de evitar que los vehículos que reciban el mantenimiento y estén listos para uso, queden en zonas públicas (andenes y vías), evitando que se afecte el libre desplazamiento vehicular y peatonal, lo anterior en atención al Código Nacional de Transito Ley 769 de 2002.

Para cada sede o taller ofertado, el proponente deberá anexar junto con la oferta el registro mercantil o el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio (no mayor a 30 días calendarios), en la cual se identifique la actividad económica (CIIU 4520), esta condición será objeto de revisión y comparación en la visita técnica; por tal motivo, no será aceptado el cambio de sede o taller durante el proceso de evaluación.

El comité evaluador durante la etapa de la evaluación realizará las verificaciones que considere necesarias con el fin de establecer que las instalaciones ofertadas cumplan con los requisitos, así mismo, verificará que se encuentren en funcionamiento y desarrollando la actividad económica sea acorde con el objeto del presente proceso, de la cual se realizará un acta y será suscrita por quienes en ella intervengan y se adjuntará al informe de evaluación técnica.

3.16	**HERRAMIENTAS** El proponente deberá certificar que la sede o taller cuenta con las herramientas, equipos e infraestructura técnica necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, garantizando la adecuada prestación del servicio conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante. • **Herramienta Básica (de banco):** Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio. • **Herramienta Especializada:** Deberá contar dentro de las instalaciones con los siguientes equipos con			

el fin de garantizar la prestación del servicio durante la ejecución del contrato.

HERRAMIENTAS MINIMAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Ítem	Equipo / Herramienta	Descripción	Cant. mínima
1	Probador de fugas de motor	Equipo para diagnóstico de pérdidas de compresión en cilindros del motor	1
2	Videoscopio automotriz	Equipo de inspección interna de motores y componentes mediante cámara flexible	1
3	Estetoscopio mecánico	Herramienta para detección de ruidos y fallas internas en componentes mecánicos	1
4	Engrasadora neumática	Equipo para aplicación de grasa a presión en componentes mecánicos	1
5	Dispensador neumático de valvulina	Equipo para suministro controlado de aceite de transmisión y diferenciales	1
6	Esmeril de banco	Equipo para desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas	1
7	Prensa de banco	Equipo para sujeción y trabajo seguro de piezas mecánicas	1
8	Grúa para desmonte de motores	Equipo hidráulico para desmontaje y manipulación de motores	1
9	Gato hidráulico tipo zorra	Equipo para elevación de vehículos durante mantenimiento	5
10	Gato hidráulico para cajas y transmisiones	Equipo para desmontaje seguro de cajas de cambio y transmisiones	3
11	Scanner automotriz multimarca	Equipo de diagnóstico electrónico para sistemas diésel y gasolina	2
12	Probador y lavador de inyectores por ultrasonido	Equipo para limpieza y verificación del funcionamiento de inyectores de gasolina	1
13	Equipo de soldadura MIG	Equipo para soldadura de estructuras metálicas mediante proceso MIG	1
14	Equipo de soldadura autógeno	Equipo de soldadura y corte mediante oxígeno y gas combustible	1
15	Equipo de soldadura eléctrica	Equipo de soldadura por arco eléctrico para reparación de piezas metálicas	1
16	Probador de fugas de radiador	Equipo para detección de fugas en sistema de refrigeración	1
17	Elevadores electrohidráulicos para vehículos	Sistema de elevación para mantenimiento y reparación de vehículos	10
18	Sacatocos	Herramienta especializada para extracción de rodamientos o bujes	1
19	Enderezador de chasis	Sistema fijo de alineación y reparación estructural de chasis	1
20	Cabina de pintura presurizada	Sistema cerrado para aplicación profesional de pintura automotriz	1
21	Kit de pistolas para pintura	Herramientas neumáticas para aplicación de pintura automotriz	1
22	Lámpara de secado infrarrojo	Equipo para aceleración del secado de pintura automotriz	1
23	Zona de basamento automotriz vertical	Área equipada para preparación de superficies antes de pintura	1
24	Laboratorio de colorimetría	Sistema de mezcla y formulación de pinturas automotrices	1
25	Lijadora neumática	Herramienta neumática para preparación de superficies	1
26	Opacímetro	Equipo para medición de opacidad en emisiones de motores diésel	1
27	Equipo analizador de gases	Equipo para medición de emisiones en motores gasolina	1
28	Equipo de alineación automotriz 3D y/o convencional	Sistema para alineación de dirección y suspensión	1
29	Balanceadora de llantas	Equipo para balanceo dinámico de ruedas	1
30	Montallantas neumático	Equipo para desmontaje y montaje de llantas	1
31	Rectificadora de rines	Equipo para reparación y rectificación de rines	1
32	Equipo de despinche de llantas	Sistema para reparación de pinchazos en neumáticos	1

		33	Alineador de luces / luxómetro	Equipo para calibración de luces delanteras de vehículos	1			
		34	Compresor	mínimo de **250 lbs** y red neumática	1			
		35	Juego de llaves Bristol	juego completo en medidas métricas desde **1.5 mm hasta 10 mm** y en pulgadas desde **1/16" hasta 3/8"** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		36	Juego de llaves Torx	juego completo de puntas o llaves desde **T6 hasta T60** incluyendo llaves de seguridad, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		37	Juego de llaves fijas:	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		38	Juego de llaves combinadas (boca y estrella)	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		39	Juego de destornilladores	mínimo seis (6) destornilladores de pala y seis (6) de estrella (Phillips), de diferentes longitudes y dimensiones, incluyendo destornilladores de precisión, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		40	Juego de copas (dados)	juegos en medidas métricas de ¼", ⅜" y ½", con extensiones, juntas universales, manerales, matracas y copas entre **4 mm y 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		41	Pinza sacapines	para extracción e instalación de pasadores y pines de diferentes diámetros, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		42	Alicates	mínimo un alicate universal de 8", un alicate de corte diagonal de 7" y un alicate de punta larga de 8",	Por puesto de trabajo			
		43	Hombre solo (Grip o pinza de presión)	mínimo de **10 pulgadas**, con capacidad para sujetar diferentes espesores, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo			
		44	Pinza pico de loro	mínimo de **10 pulgadas**, con apertura ajustable	Por puesto de trabajo			
		45	Llave alemana	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo			
		45	Llave inglesa ajustable	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo			
		46	Prensa para válvulas	herramienta para compresión y desmontaje de resortes de válvulas de motores de combustión interna	Por puesto de trabajo			
		47	Crucetas	juego para afloje y apriete de tuercas de ruedas, compatible con las medidas más utilizadas en vehículos	Por puesto de trabajo			
		48	Lámparas portátiles de iluminación con extensión	Para inspecciones mecánicas, reparaciones y áreas de difícil acceso	Por puesto de trabajo			
		50	Taladro de árbol	Herramienta estacionaria diseñada para realizar perforaciones de alta precisión	1			
	3.17	**CERTIFICACIÓN O AUTORIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ** El proponente deberá acreditar que cuenta con certificación, autorización o reconocimiento vigente expedido por la casa matriz o fabricante o representante legal de la marca en Colombia, que lo faculte para prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos objeto del presente proceso. El documento deberá identificar al proponente y la marca para las cuales se encuentra autorizado o reconocido, y deberá encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta. Nota: **no se aceptan auto certificaciones.**							
	3.18	**FACTURACIÓN** El contratista deberá actuar con total transparencia durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos. Asimismo, al momento de facturar las actividades de mantenimiento realizadas, deberá observar y aplicar las disposiciones y							

	condiciones definidas en el presente documento. Con el fin de facilitar el seguimiento y control de la ejecución contractual, el contratista deberá remitir semanalmente las prefecturas o preliquidaciones correspondientes a los servicios ejecutados, para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, previo al trámite de pago. En caso de que, por errores, inconsistencias o incumplimiento de las condiciones establecidas para la facturación, se generen costos adicionales o se supere el valor contractual autorizado, dichos valores serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello represente costo adicional para la Entidad.		

LOTE 4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 4: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MULTIMARCA	CUMPLE	
		SI	NO
4.1	**MANTENIMIENTO** El mantenimiento del parque automotor institucional comprende el conjunto de actividades técnicas y operativas destinadas a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación, seguridad, disponibilidad y vida útil de los vehículos de la Policía Nacional, mediante la ejecución de diagnósticos, revisiones, reparaciones, ajustes, cambio de componentes y demás intervenciones requeridas, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante, asegurando la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio.		
4.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades técnicas, operativas y programadas orientadas a conservar las condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, confiabilidad, desempeño y disponibilidad del parque automotor institucional, mediante la ejecución periódica de inspecciones, revisiones, ajustes, calibraciones, lubricación, limpieza técnica, diagnóstico preventivo, pruebas de funcionamiento y sustitución programada de partes, componentes e insumos sujetos a desgaste normal por operación, kilometraje recorrido o tiempo de uso, conforme a las recomendaciones, parámetros y especificaciones técnicas establecidas por el fabricante de cada vehículo y/o motocicleta. Estas actividades tienen como finalidad prevenir fallas mecánicas, eléctricas, electrónicas o estructurales, minimizar riesgos de inmovilización, reducir costos de reparación correctiva, prolongar la vida útil de los automotores y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad para la prestación del servicio institucional. El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente diagnosticadas y autorizadas por el supervisor del contrato, con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional, garantizando que los procedimientos, reparaciones, suministros e intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante la inspección, revisión o diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico, pago, compensación o trámite de actividades, repuestos, mano de obra, insumos o servicios que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional, aun cuando estos hayan sido ejecutados por el contratista durante la prestación del servicio. Dentro de las actividades, que se pueden realizar dentro de este mantenimiento son los siguientes: • Revisión, mantenimiento y/o cambio de elementos en el Sistema de Frenos. El mantenimiento preventivo del sistema de frenos, que puede ser de disco o de campana y bandas de freno, se		

realiza teniendo en cuenta el desgaste de las pastillas, bandas de freno, discos y campanas del vehículo que se genera por el kilometraje realizado por cada vehículo.

DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIÓN
Líquido de frenos	Según recomendación y especificaciones del fabricante de cada vehículo
Pastillas de freno	
Bandas de freno	
Bomba de freno	
Cilindro de freno	
Chupas o Empaquetadura	
Caliper	
Vaso o depósito de freno	
Mordazas de freno	
Campanas de freno	
Grifo de purga	
Válvula compensadora	
ABS (Sistema antibloqueo de frenos)	
CBS (Sistema de frenos combinado)	
Válvula compensadora	
Aceite	
Filtro de aire	
Filtro de aceite	
Alineación	
Balanceo de llantas	
Revisión de luces	
Bateria	
Bombillo	
Lavado general, lavado de motor a vapor, lavado interior, polichado y desmanchado.	
Revisión de llantas	

4.3

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, neumáticas, estructurales y operativas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir, recuperar o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, averías, desgaste, deterioro, pérdida de funcionalidad o daños derivados de la operación normal, condiciones de servicio, accidentes, factores externos o fallas mecánicas y electrónicas, con el propósito de restablecer las condiciones normales de funcionamiento, seguridad, desempeño, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta institucional.

Las actividades de mantenimiento correctivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capitulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. Garantizando la correcta intervención de los sistemas afectados mediante el empleo de personal técnicamente calificado, herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y procedimientos técnicamente aceptados.

Previo a cualquier intervención, el contratista deberá efectuar una valoración técnica y diagnóstico integral del automotor, identificando de manera clara y detallada las fallas detectadas, causas de la avería, componentes afectados, actividades requeridas, relación de repuestos necesarios, cantidades, valores unitarios, mano de obra y demás costos asociados a la intervención. La información anterior deberá ser presentada mediante cotización y preliquidación para revisión, validación y autorización previa del supervisor del contrato con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional.

El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente autorizadas por la Entidad, garantizando que las reparaciones, sustituciones o intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades

	técnicas identificadas durante el diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico de actividades, repuestos, insumos, servicios o mano de obra que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional. El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, desgaste, averías o pérdida de funcionalidad, con el propósito de restablecer las condiciones normales de operación, seguridad, desempeño y confiabilidad de los vehículos institucionales, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones establecidas por el fabricante.		
4.4	**REPUESTOS** El proponente deberá certificar que los repuestos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato son nuevos, originales y genuinos, de conformidad con las especificaciones y recomendaciones del fabricante del vehículo. En ningún caso se permitirá la utilización de repuestos usados, remanufacturados, reconstruidos, repotenciados o de procedencia no verificable. El contratista deberá garantizar la trazabilidad de los repuestos suministrados y, cuando sea requerido por el supervisor del contrato, presentar los documentos que acrediten su origen y autenticidad, tales como facturas de compra, certificados de origen, manifiestos de importación, certificaciones del distribuidor autorizado o cualquier otro documento idóneo para tal fin. Mensualmente, o cuando sea solicitado por el supervisor del contrato, el contratista deberá presentar las órdenes de trabajo, remisiones, prefecturas o documentos equivalentes, en los cuales se discriminen las actividades ejecutadas, los repuestos e insumos utilizados, las cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada servicio prestado. **Nota 1:** Los aceites, lubricantes y demás fluidos empleados en las actividades de mantenimiento deberán cumplir con las especificaciones técnicas recomendadas por el fabricante del vehículo. **Nota 2:** Para las actividades relacionadas con el cambio de aceites, valvulinas, líquidos de frenos, líquidos hidráulicos, refrigerantes y demás fluidos, se reconocerá y facturará una única mano de obra por cada intervención realizada, independientemente de la cantidad utilizada. El contratista deberá permitir el acceso a sus instalaciones al supervisor del contrato y a los funcionarios o técnicos autorizados por la Policía Nacional, con el fin de efectuar verificaciones aleatorias sobre los procesos de mantenimiento y los repuestos que serán instalados en los vehículos objeto del contrato. La instalación de repuestos que no cumplan con las condiciones de originalidad, genuinidad o trazabilidad exigidas, así como la negativa a suministrar la documentación requerida para su verificación, constituirá incumplimiento de las obligaciones contractuales y dará lugar a la aplicación de las medidas, sanciones y demás acciones previstas en la normatividad vigente y en el contrato.		
4.5	**STOCK MÍNIMO** El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato un stock mínimo de repuestos e insumos de alta rotación, conforme al listado establecido en el cuadro que se relaciona a continuación, los cuales corresponden a elementos de frecuente utilización en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor institucional. Lo anterior tiene como finalidad garantizar la disponibilidad inmediata de los repuestos e insumos requeridos para la atención de los servicios solicitados por la Entidad, asegurando la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio de mantenimiento, evitando retrasos ocasionados por la falta de suministro de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas. El contratista deberá garantizar permanentemente la existencia y reposición del stock mínimo exigido durante toda la vigencia del contrato. Así mismo, el supervisor del contrato podrá verificar en cualquier momento su		

disponibilidad, para lo cual el contratista deberá presentar los soportes, registros o evidencias que acrediten el cumplimiento de esta obligación.

Los repuestos e insumos que conforman el stock mínimo requerido serán los indicados en el cuadro siguiente:

Ítem	Repuesto / Insumo	Nro.
1	Filtros de aceite	30
2	Filtros de aire	30
3	Filtros de combustible	30
4	Filtros trampa de combustible	30
5	Filtros de cabina o aire acondicionado	30
6	Aceite de motor sellado (diferentes especificaciones)	150 cuartos
7	Líquido de frenos	30 pinta
8	Refrigerante	60 gl
9	Aceite para transmisión	30
10	Aceite para dirección hidráulica	30 cuartos
11	Bujías	60
12	Kit correas de accesorios	30
13	Correas de distribución (cuando aplique)	30
14	Pastillas de freno	60
15	Discos de freno	60
16	Bombillos alógenos para farolas, stop, direccionales y cocuyos	120
17	Fusibles con capacidad de 5 Amperios a 40 Amperios	120
18	Relay con capacidad de 30 Amperios a 100 Amperios	30
19	Plumillas limpiaparabrisas	60
20	Baterías	10

4.6

LLANTAS

Las llantas suministradas e instaladas deberán ser nuevas, originales y de primera calidad; en ningún caso podrán ser usadas, remanufacturadas, reencauchadas o reconstruidas. El contratista deberá certificar que las llantas entregadas tienen una fecha de fabricación no superior a un (1) año al momento de su instalación, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, seguridad y vida útil.

Las llantas a instalar deberán contar con certificación DOT (Department of Transportation - USDOT) y cumplir con las especificaciones técnicas y dimensiones recomendadas por el fabricante del vehículo en el respectivo manual de usuario.

Toda sustitución de llantas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato. Adicionalmente, las llantas instaladas deberán ser marcadas con la identificación o sigla del vehículo sin costo adicional para la Institución, registrando en la factura la referencia completa de la llanta suministrada.

El marcado de identificación de las llantas deberá realizarse mediante métodos que garanticen su permanencia durante la vida útil del neumático sin afectar las propiedades físicas, químicas o mecánicas del caucho. Para tal fin, se recomienda el uso de marcadores de pintura industrial de alta adherencia y flexibilidad, diseñados específicamente para superficies de caucho, o sistemas de grabado superficial controlado que no comprometan la estructura ni la integridad de la llanta. En ningún caso se permitirá el uso de procedimientos que generen

cortes profundos, perforaciones, aplicación de altas temperaturas o sustancias químicas que puedan deteriorar el material o disminuir las condiciones de seguridad y desempeño del neumático.

El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía suscrita por el representante legal, mediante la cual respalde las llantas ofrecidas frente a defectos de fabricación, diseño, materiales o funcionamiento, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de instalación.

Las llantas destinadas a vehículos blindados deberán contar con tecnología Run Flat Heavy Duty, diseñada para permitir la continuidad de operación del vehículo aun cuando el neumático presente pérdida total o parcial de presión de aire. Estas deberán incorporar sistemas internos de soporte de alta resistencia, capaces de sostener la carga del vehículo y garantizar condiciones mínimas de estabilidad, maniobrabilidad y seguridad durante su desplazamiento. Asimismo, deberán estar fabricadas con materiales reforzados que soporten el peso adicional generado por el blindaje y aseguren un adecuado desempeño en condiciones exigentes de operación.

Para determinar la necesidad de reemplazo de una llanta, se deberá verificar el nivel de desgaste de la banda de rodamiento. La llanta deberá ser reemplazada cuando el labrado alcance el nivel de los testigos de desgaste incorporados por el fabricante, los cuales se encuentran ubicados dentro de los surcos principales y corresponden a una profundidad mínima de 1,6 milímetros.

La presión de inflado de las llantas deberá mantenerse dentro de los parámetros establecidos por el fabricante del vehículo. Su verificación deberá realizarse periódicamente cuando las llantas se encuentren frías, incluyendo la llanta de repuesto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, rendimiento y durabilidad.

DESCRIPCIÓN REFERENCIA LLANTA AUTOMOVIL	APLICACIÓN	IC	CV
165/65 R13	ASFALTO	77	T
185/60 R14	ASFALTO	82	H
185/65 R15	ASFALTO	88	H
195/55 R15	ASFALTO	85	H
205/60 R16	ASFALTO	92	H
215/45 R18	ASFALTO	89	W
215/50 R17	ASFALTO	91	V
CAMIONETA			
195/75 R16C	ASFALTO	110	R
205/65 R16C	ASFALTO	107	T
215/50 R18	ASFALTO	92	V
215/65 R16	TERRENO MIXTO	98	H
225/60 R17	TERRENO MIXTO	103	H
225/70 R16	TERRENO MIXTO	102	H
235/75 R15	AT/TODO TERRENO	108	S
245/50 R20	TERRENO MIXTO	102	V
255/70 R16	AT/TODO TERRENO	111	T
255/70 R16	MT /MIN 80% TROCHA	115	Q
265/65 R17	AT/TODO TERRENO	112	T
265/50 R20	ASFALTO	107	T
245/70 R16	TERRENO MIXTO	111	T
235/55 R17	TERRENO MIXTO	99	H
235/45 R19	TERRENO MIXTO	99	W
235/60 R16	TERRENO MIXTO	100	H
205/70 R15	TERRENO MIXTO	106/104	R

4.7	**SERVICIOS** Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los vehículos de la Policía Nacional, previa autorización del supervisor del contrato. En caso de ser necesario y por solicitud del			

	supervisor del contrato, el contratista deberá realizar concepto técnico del vehículo que lo requiera sin costo adicional para la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista no podrá superar los tiempos máximos establecidos en el ítem **PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN**, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo. El contratista deberá realizar diagnósticos a los vehículos que lo requieran sin costo adicional para la Policía Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista deberá designar un funcionario de forma permanente, quien será el encargado de coordinar los requerimientos de la entidad contratante a nivel nacional, así mismo deberá entregar los diagnósticos, cotizaciones y preliquidaciones de los trabajos realizados a los vehículos.		
4.8	**SERVICIO ESPECIALIZADO** Rectificado de motores (bloques, cigüeñales, culatas, bielas, bancadas y otros), rectificación de rines, sistema eléctrico y electrónico, sistema neumático, sistema hidráulico, tapicería, latonería y pintura, revisión técnico mecánica, servicio de Reparación de llanta y neumático chuzado, partes blindadas y servicio de grúa. Se permite la subcontratación con concesionario autorizado de la marca de los vehículos que se encuentren en periodo de garantía, previa autorización del supervisor del contrato quien avalará la intervención y de ser necesario realizará estudio de mercado de talleres de la marca, y se tomará la menor para el pago del trabajo de mantenimiento realizado, cabe aclarar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido. La responsabilidad de la garantía sobre los trabajos especializados, será exclusivamente y a cargo del contratista.		
4.9	**PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN** El contratista dará prioridad y realizará los trabajos de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas en el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos descritos en este proceso. El ingreso del vehículo al taller se realizará cuando se identifique la necesidad de efectuar mantenimiento preventivo o correctivo, debido a daño, falla o deterioro de alguno de sus componentes. El conductor deberá solicitar el servicio mediante oficio electrónico en GEPOL. Recibida la solicitud, el responsable de movilidad, el responsable de mantenimiento vehicular de la unidad o el analista de mantenimiento vehicular de la DILOF realizará el diagnóstico técnico del vehículo y determinará el tipo de mantenimiento requerido. Definida la intervención, se elaborará la respectiva Orden de Trabajo del Equipo Automotor en SIGEA o en el sistema implementado, especificando las actividades autorizadas. El conductor deberá presentar el vehículo en el taller autorizado junto con la respectiva Orden de Trabajo. Al momento de su ingreso, el contratista y el conductor realizarán conjuntamente el inventario y la verificación del estado del vehículo, dejando registro de sus condiciones, kilometraje, accesorios, elementos y demás novedades, con copia para el conductor. El contratista ejecutará únicamente las actividades, suministros y reparaciones contemplados en la Orden de Trabajo. Cualquier actividad, repuesto o servicio adicional que se requiera como resultado de la revisión o diagnóstico del taller deberá ser informado al supervisor del contrato y contar con autorización previa antes de su ejecución. Durante la permanencia del vehículo en el taller, el responsable de movilidad, mantenimiento vehicular o el funcionario designado realizará el seguimiento y control del servicio. Una vez finalizado el mantenimiento, se verificará la correcta ejecución de los trabajos y se dejará constancia en el formato de Control Final del		

	Mantenimiento o en el documento que lo sustituya. Finalmente, previa verificación de la correcta ejecución de las actividades autorizadas, el vehículo será entregado al conductor y se procederá al cierre y actualización de la información correspondiente en SIGEA. Los tiempos máximos establecidos para el mantenimiento, serán los siguientes: **TIPO DE MANTENIMIENTO** / **TIEMPO - DÍAS** PREVENTIVO: 1 CORRECTIVO: 1 a 8 Estos tiempos se empezarán a tener en cuenta a partir de que el vehículo ingrese al taller. En caso que el contratista incumpla los tiempos establecidos en demoras injustificadas para el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos, se iniciará el trámite de incumplimiento previo agotamiento de un debido proceso administrativo en el cual, se aplicará lo estipulado en el anexo GARANTÍAS DEL PROCESO.		
4.10	**MANEJO DEL VEHÍCULO** El contratista y el personal a su cargo no estarán autorizados para conducir, operar o desplazar los vehículos objeto del contrato. Cualquier movimiento que resulte necesario durante la ejecución de las actividades contratadas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato y será realizado exclusivamente por personal policial uniformado o por el funcionario que la Policía Nacional designe para tal fin. El incumplimiento de esta obligación constituirá incumplimiento contractual y dará lugar a la aplicación de las medidas y acciones previstas en el contrato y en la normatividad vigente.		
4.11	**REVISIÓN TECNOMECANICA** El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica, para esto el proveedor deberá entregar al Supervisor del contrato una cotización previa del Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), el supervisor del contrato deberá verificar que dicho centro de diagnóstico se encuentra acreditado por el Ministerio de Transporte. Las condiciones, características de seguridad y rangos de precios a los usuarios del servicio prestado por los Centros de Diagnostico Automotor (CDA) están dispuestos en la resolución 3318 de 2015 del Ministerio de Transporte, en cuanto a los precios de referencia la resolución dispone lo siguiente: **TIPO DE VEHÍCULO** / **TARIFA INFERIOR** / **TARIFA SUPERIOR** Motocicletas: 2,55 UVT(i)* / 3,02 UVT(i)* Livianos: 4,15 UVT(i)* / 4,97 UVT(i)* Pesados: 6,73 UVT(i)* / 8,11 UVT(i)* ** uvt (i) corresponde a la uvt vigente del año en el que se va a calcular la actualización de la tarifa.* Para este ítem no aplicará el descuento global ofertado por el Proveedor, tendrá el precio o valor dispuesto en la resolución antes mencionada. En caso de que un vehículo no apruebe la revisión técnica mecánica y el contratista deba realizar intervención para su arreglo y supere el tiempo otorgado por el CDA para la nueva presentación, el costo de la nueva realización de la revisión técnica mecánica será asumido por el contratista. El contratista garantizará que la entrega y salida del taller del vehículo, se realice una vez este haya superado la revisión técnico mecánica.		

	GARANTÍA EN TIEMPO PARA LOS MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES El contratista garantizará la calidad, idoneidad y seguridad de los servicios de mantenimiento y reparación prestados, así como de los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), sin perjuicio de las condiciones adicionales establecidas en el presente proceso de contratación. La garantía mínima será la siguiente: •**Mantenimiento preventivo:** Las actividades de inspección, ajuste, limpieza, lubricación, calibración, diagnóstico y demás operaciones propias del mantenimiento preventivo contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato.		
4.12	•**Mantenimiento correctivo y repuestos**: Las reparaciones efectuadas, así como los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Durante el término de la garantía, el contratista responderá por la calidad e idoneidad de los servicios prestados y de los bienes suministrados, obligándose a corregir, reparar o reemplazar, según corresponda, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier falla, defecto o incumplimiento atribuible a la ejecución del servicio, a la instalación realizada o a los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados. La atención de las reclamaciones presentadas por la Policía Nacional en ejercicio de la garantía deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos en el contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad. La garantía aquí prevista se entenderá sin perjuicio de las acciones y derechos que asisten a la Policía Nacional conforme a la Ley 1480 de 2011 y a las demás normas que regulan la responsabilidad del contratista por la calidad de los bienes y servicios suministrados.		
	CRITERIOS PARA MANO DE OBRA CALIFICADA Cuando una actividad de mantenimiento requiera el desmontaje de componentes para acceder, reparar o reemplazar uno o varios repuestos, el contratista únicamente podrá facturar la mano de obra correspondiente a la actividad principal autorizada en la orden de trabajo. En consecuencia, no se reconocerán cobros adicionales por el desmontaje o montaje de elementos que formen parte del procedimiento necesario para ejecutar dicha actividad, ni se facturarán como trabajos independientes. El valor a facturar por concepto de mano de obra deberá corresponder exclusivamente a las actividades de mantenimiento, reparación o sustitución expresamente autorizadas y registradas en la respectiva orden de trabajo.		
4.13	La oferta económica deberá incluir el valor de la mano de obra del personal técnico exigido en el presente proceso, de conformidad con los perfiles y especialidades requeridos. Los insumos menores y materiales de consumo necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación, tales como grasas, limpiadores especializados, desengrasantes, solventes, líquidos para limpieza de piezas, cintas aislantes, siliconas, amarres plásticos, elementos de fijación y demás materiales similares, se entenderán incluidos dentro del valor de la mano de obra o de la actividad ejecutada. Por lo tanto, no podrán ser facturados de manera independiente, salvo autorización expresa del supervisor del contrato para casos excepcionales debidamente justificados. No se reconocerán pagos por actividades, tiempos de mano de obra, insumos o procedimientos que constituyan operaciones inherentes o complementarias al servicio principal contratado y que resulten indispensables para su correcta ejecución.		
4.14	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO**		

El contratista debe contar con el personal técnico calificado en las diferentes especialidades requeridas, capacitado para desarrollar labores operativas y de coordinación en el campo del mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos automotores dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen al equipo automotor .

El personal mínimo exigido y acreditado por el contratista deberá estar asignado de manera permanente a la ejecución del presente contrato durante su vigencia, garantizando la disponibilidad requerida para la atención prioritaria de los vehículos objeto del proceso contractual.

El contratista deberá contar con personal idóneo y cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal por cada sede o taller ofertado:

CARGO	CANT Personal	TITULO O FORMACIÓN ACADÉMICA (por cada persona)
Ingeniero de servicio o jefe de taller.	1	Ingeniero mecánico o Ingeniero automotriz o ingeniero electromecánico.
Mecánico de motores diésel.	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en motores diésel.
Mecánico en sistemas de sincronización	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sincronización de motores diésel o afines.
Mecánico en sistema eléctrico y electrónico automotriz.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en electricidad automotriz.
Mecánico en sistemas de frenos	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de frenos o afines.
Mecánico en sistemas de suspensión	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de suspensión o afines.
Mecánico de alineación y balanceo	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en alineación y balanceo o afines.
Mecánico en sistemas de dirección	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas direcciones o afines.
Mecánico de transmisión	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas transmisión y cajas velocidades.
Mecánico Soldador.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en soldadura.
Mecánico en Aire Acondicionado	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de Aires acondicionado de vehículos.

Nota 1: ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.

En la etapa de evaluación se deben presentar las hojas de vida del personal técnico para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller ofertado en la ciudad de Bogotá; la entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación, experiencia. incluyendo la siguiente información:

a. Nombre completo.
b. Numero de documento de identidad
c. Indicar el cargo a ocupar

	d. Certificaciones de la formación académica e. Horas de experiencia Junto con la relación del personal técnico, se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación) vigente de cada uno, los cuales no deben presentar ningún tipo de antecedente. Se determinará la independencia de cada uno de los cargos solicitados, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo. **Nota 2:** si por alguna razón, durante la ejecución del contrato una de las personas requiere ser reemplazada, deberá ser informado mediante comunicación escrita al supervisor del contrato, quien deberá ser personal que cumpla con iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional o técnico que se pretende remplazar. **Nota 3:** en atención a que la Policía Nacional cuenta con sistemas de gestión y administración del equipo automotor, el contratista deberá certificar que cuenta con equipos tecnológicos y personal designado a labores administrativas para alimentar las bases de datos que se solicite, de trabajos realizados a los vehículos y motocicletas y demás información que solicite el supervisor. **Nota 4:** La cantidad de mecánicos requerida se establece de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del servicio, independientemente del número de puestos de trabajo disponibles, toda vez que cada técnico desarrolla funciones específicas y complementarias dentro de las actividades de mantenimiento. Es de resaltar que, en aquellas especialidades donde se requiere más de un técnico, esta exigencia obedece a la mayor recurrencia y demanda de los mantenimientos, lo que hace necesario contar con personal suficiente para garantizar la atención oportuna y la continuidad del servicio.		
4.15	**CAPACIDAD OPERATIVA (INFRAESTRUCTURA DEL TALLER)** Para efectos de dar cumplimiento a la necesidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, se busca priorizar el servicio de mantenimiento del equipo automotor que se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá D.C., y en las diferentes ciudades, motivo por el cual, se requiere que las sedes o talleres cumplan con las condiciones señaladas en estas especificaciones técnicas, en procura de un servicio de manera ágil y oportuna. Cada sede o taller presentará los puestos debidamente pintados y demarcados, los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas. Cada sede o taller deberá contar con zonas de seguridad debidamente pintadas, demarcadas y con zonas libre de circulación señalizadas. Para dar cumplimiento a la necesidad institucional de mantenimiento del equipo automotor, los proponentes podrán contar con mínimo un (01) taller o varios talleres en las siguientes ciudades, así:		

CIUDADES QUE REQUIERE SERVICIO MANTENIMIENTO VEHICULAR			
1. BARRANCABERMEJA	6. BARRANQUILLA	11. RIOHACHA	16. MONTERÍA
2. BUCARAMANGA	7. IBAGUÉ	12.TUNJA	17. PEREIRA
3. SANTIAGO DE CALI	8. MANIZALES	13. VILLAVICENCIO	18. NEIVA
4. CARTAGENA	9. MEDELLÍN	14. VALLEDUPAR	19. POPAYÁN
5. CÚCUTA	10. SAN JUAN DE PASTO	15. YOPAL	20. ARMENIA

Las sedes o talleres en la ciudad de Bogotá deberán contar con mínimo diez (10) puestos de trabajo exprés y veinte (20) puestos de trabajo prologando para vehículos livianos; dos (02) puesto de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongados para vehículos pesados. En las ciudades descritas, se debe contar con mínimo dos (02) puestos de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongado para vehículos livianos; un (01)

	puesto de trabajo para vehículo pesado; los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico o mecánico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas. Los puestos ofertados deben estar disponibles para los vehículos del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio. Los puestos ofertados deben estar disponibles para los vehículos del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio. El proponente deberá indicar la ubicación y anexar en la oferta la distribución de los puestos de trabajo con los que dará cumplimiento en la ciudad de Bogotá, también si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo, en este caso deberá anexar junto con su oferta, constancia del convenio o contrato de arrendamiento en la que se indique, que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia mínima del plazo de ejecución establecido. El proponente deberá diligenciar el formato que se encuentra al final del documento, llamado "DESCRIPCIÓN SEDES O TALLERES OFERTADOS", indicando la dirección de cada sede o taller con el que deberá dar cumplimiento a los mínimos requeridos, el cual debe indicar si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo donde se indique que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia igual o superior al plazo de ejecución del futuro contrato. La sede o taller ofertado será el mismo propuesto durante la evaluación del proceso y no podrá ser cambiado durante la adjudicación del contrato. La sede o taller presentado por el proponente para las labores de mantenimiento, deberá contar con una estructura física de cerramiento construido, con el fin de garantizar la seguridad y proteger los automotores de daños ocasionados por terceros. El taller deberá tener la infraestructura necesaria con el fin de evitar que los vehículos que reciban el mantenimiento y estén listos para uso, queden en zonas públicas (andenes y vías), evitando que se afecte el libre desplazamiento vehicular y peatonal, lo anterior en atención al Código Nacional de Transito Ley 769 de 2002. Para cada sede o taller ofertado, el proponente deberá anexar junto con la oferta el registro mercantil o el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio (no mayor a 30 días calendarios), en la cual se identifique la actividad económica (CIIU 4520), esta condición será objeto de revisión y comparación en la visita técnica; por tal motivo, no será aceptado el cambio de sede o taller durante el proceso de evaluación. El comité evaluador durante la etapa de la evaluación realizará las verificaciones que considere necesarias con el fin de establecer que las instalaciones ofertadas cumplan con los requisitos, así mismo, verificará que se encuentren en funcionamiento y desarrollando la actividad económica sea acorde con el objeto del presente proceso, de la cual se realizará un acta y será suscrita por quienes en ella intervengan y se adjuntará al informe de evaluación técnica.		
4.16	**HERRAMIENTAS** El proponente deberá certificar que la sede o taller cuenta con las herramientas, equipos e infraestructura técnica necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, garantizando la adecuada prestación del servicio conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante. • **Herramienta Básica (de banco):** Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio. • **Herramienta Especializada:** Deberá contar dentro de las instalaciones con los siguientes equipos con el fin de garantizar la prestación del servicio durante la ejecución del contrato.		

HERRAMIENTAS MINIMAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Ítem	Equipo / Herramienta	Descripción	Cant. mínima
1	Probador de fugas de motor	Equipo para diagnóstico de pérdidas de compresión en cilindros del motor	1
2	Videoscopio automotriz	Equipo de inspección interna de motores y componentes mediante cámara flexible	1
3	Estetoscopio mecánico	Herramienta para detección de ruidos y fallas internas en componentes mecánicos	1
4	Engrasadora neumática	Equipo para aplicación de grasa a presión en componentes mecánicos	1
5	Dispensador neumático de valvulina	Equipo para suministro controlado de aceite de transmisión y diferenciales	1
6	Esmeril de banco	Equipo para desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas	1
7	Prensa de banco	Equipo para sujeción y trabajo seguro de piezas mecánicas	1
8	Grúa para desmonte de motores	Equipo hidráulico para desmontaje y manipulación de motores	1
9	Gato hidráulico tipo zorra	Equipo para elevación de vehículos durante mantenimiento	5
10	Gato hidráulico para cajas y transmisiones	Equipo para desmontaje seguro de cajas de cambio y transmisiones	3
11	Scanner automotriz multimarca	Equipo de diagnóstico electrónico para sistemas diésel y gasolina	2
12	Probador y lavador de inyectores por ultrasonido	Equipo para limpieza y verificación del funcionamiento de inyectores de gasolina	1
13	Equipo de soldadura MIG	Equipo para soldadura de estructuras metálicas mediante proceso MIG	1
14	Equipo de soldadura autógeno	Equipo de soldadura y corte mediante oxígeno y gas combustible	1
15	Equipo de soldadura eléctrica	Equipo de soldadura por arco eléctrico para reparación de piezas metálicas	1
16	Probador de fugas de radiador	Equipo para detección de fugas en sistema de refrigeración	1
17	Elevadores electrohidráulicos para vehículos	Sistema de elevación para mantenimiento y reparación de vehículos	10
18	Sacatocos	Herramienta especializada para extracción de rodamientos o bujes	1
19	Enderezador de chasis	Sistema fijo de alineación y reparación estructural de chasis	1
20	Cabina de pintura presurizada	Sistema cerrado para aplicación profesional de pintura automotriz	1
21	Kit de pistolas para pintura	Herramientas neumáticas para aplicación de pintura automotriz	1
22	Lámpara de secado infrarrojo	Equipo para aceleración del secado de pintura automotriz	1
23	Zona de basamento automotriz vertical	Área equipada para preparación de superficies antes de pintura	1
24	Laboratorio de colorimetría	Sistema de mezcla y formulación de pinturas automotrices	1
25	Lijadora neumática	Herramienta neumática para preparación de superficies	1
26	Opacímetro	Equipo para medición de opacidad en emisiones de motores diésel	1
27	Equipo analizador de gases	Equipo para medición de emisiones en motores gasolina	1
28	Equipo de alineación automotriz 3D y/o convencional	Sistema para alineación de dirección y suspensión	1
29	Balanceadora de llantas	Equipo para balanceo dinámico de ruedas	1
30	Montallantas neumático	Equipo para desmontaje y montaje de llantas	1
31	Rectificadora de rines	Equipo para reparación y rectificación de rines	1
32	Equipo de despinche de llantas	Sistema para reparación de pinchazos en neumáticos	1
33	Alineador de luces / luxómetro	Equipo para calibración de luces delanteras de vehículos	1
34	Compresor	mínimo de **250 lbs** y red neumática	1

		35	Juego de llaves Bristol	juego completo en medidas métricas desde **1.5 mm hasta 10 mm** y en pulgadas desde **1/16" hasta 3/8"** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		36	Juego de llaves Torx	juego completo de puntas o llaves desde **T6 hasta T60** incluyendo llaves de seguridad, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		37	Juego de llaves fijas:	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		38	Juego de llaves combinadas (boca y estrella)	Medidas métricas desde **6 mm hasta 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		39	Juego de destornilladores	mínimo seis (6) destornilladores de pala y seis (6) de estrella (Phillips), de diferentes longitudes y dimensiones, incluyendo destornilladores de precisión, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		40	Juego de copas (dados)	juegos en medidas métricas de **¼", ⅜" y ½"**, con extensiones, juntas universales, manerales, matracas y copas entre **4 mm y 32 mm,** y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		41	Pinza sacapines	para extracción e instalación de pasadores y pines de diferentes diámetros, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		42	Alicates	mínimo un alicate universal de 8", un alicate de corte diagonal de 7" y un alicate de punta larga de 8",	Por puesto de trabajo		
		43	Hombre solo (Grip o pinza de presión)	mínimo de **10 pulgadas**, con capacidad para sujetar diferentes espesores, y las que se requieran para el mantenimiento automotriz	Por puesto de trabajo		
		44	Pinza pico de loro	mínimo de **10 pulgadas**, con apertura ajustable	Por puesto de trabajo		
		45	Llave alemana	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo		
		45	Llave inglesa ajustable	mínimo dos (2) unidades en medidas **10" y 12"**	Por puesto de trabajo		
		46	Prensa para válvulas	herramienta para compresión y desmontaje de resortes de válvulas de motores de combustión interna	Por puesto de trabajo		
		47	Crucetas	juego para afloje y apriete de tuercas de ruedas, compatible con las medidas más utilizadas en vehículos	Por puesto de trabajo		
		48	Lámparas portátiles de iluminación con extensión	Para inspecciones mecánicas, reparaciones y áreas de difícil acceso	Por puesto de trabajo		
		50	Taladro de árbol	Herramienta estacionaria diseñada para realizar perforaciones de alta precisión	1		
	FACTURACIÓN						
	El contratista deberá actuar con total transparencia durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos. Asimismo, al momento de facturar las actividades de mantenimiento realizadas, deberá observar y aplicar las disposiciones y condiciones definidas en el presente documento.						
4.17	Con el fin de facilitar el seguimiento y control de la ejecución contractual, el contratista deberá remitir semanalmente las prefecturas o preliquidaciones correspondientes a los servicios ejecutados, para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, previo al trámite de pago.						
	En caso de que, por errores, inconsistencias o incumplimiento de las condiciones establecidas para la facturación, se generen costos adicionales o se supere el valor contractual autorizado, dichos valores serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello represente costo adicional para la Entidad.						

LOTE 5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 5: MOTOCICLETAS MARCA HONDA	CUMPLE SI	CUMPLE NO
5.1	**MANTENIMIENTO** El mantenimiento del parque automotor institucional comprende el conjunto de actividades técnicas y operativas destinadas a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación, seguridad, disponibilidad y vida útil de los vehículos de la Policía Nacional, mediante la ejecución de diagnósticos, revisiones, reparaciones, ajustes, cambio de componentes y demás intervenciones requeridas, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante, asegurando la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio.		
5.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades técnicas, operativas y programadas orientadas a conservar las condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, confiabilidad, desempeño y disponibilidad del parque automotor institucional, mediante la ejecución periódica de inspecciones, revisiones, ajustes, calibraciones, lubricación, limpieza técnica, diagnóstico preventivo, pruebas de funcionamiento y sustitución programada de partes, componentes e insumos sujetos a desgaste normal por operación, kilometraje recorrido o tiempo de uso, conforme a las recomendaciones, parámetros y especificaciones técnicas establecidas por el fabricante de cada vehículo y/o motocicleta. Estas actividades tienen como finalidad prevenir fallas mecánicas, eléctricas, electrónicas o estructurales, minimizar riesgos de inmovilización, reducir costos de reparación correctiva, prolongar la vida útil de los automotores y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad para la prestación del servicio institucional. El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente diagnosticadas y autorizadas por el supervisor del contrato, con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional, garantizando que los procedimientos, reparaciones, suministros e intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante la inspección, revisión o diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico, pago, compensación o trámite de actividades, repuestos, mano de obra, insumos o servicios que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional, aun cuando estos hayan sido ejecutados por el contratista durante la prestación del servicio. Dentro de las actividades, que se pueden realizar dentro de este mantenimiento son los siguientes: • Revisión, mantenimiento y/o cambio de elementos en el Sistema de Frenos. El mantenimiento preventivo del sistema de frenos, que puede ser de disco o de campana y bandas de freno, se realiza teniendo en cuenta el desgaste de las pastillas, bandas de freno, discos y campanas del vehículo que se genera por el kilometraje realizado por cada vehículo. **DESCRIPCIÓN** / **RECOMENDACIÓN** Liquido de frenos Pastillas de freno Bandas de freno Bomba de freno Cilindro de freno Chupas o Empaquetadura Caliper Vaso o depósito de freno Según recomendación y especificaciones del fabricante de cada vehiculo		

		Mordazas de freno Campanas de freno Grifo de purga Válvula compensadora ABS (Sistema antibloqueo de frenos) CBS (Sistema de frenos combinado) Válvula compensadora Aceite Filtro de aire Filtro de aceite Alineación Balanceo de llantas Revisión de luces Batería Bombillo Lavado general, lavado de motor a vapor, lavado interior, polichado y desmanchado. Revisión de llantas				
5.3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, neumáticas, estructurales y operativas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir, recuperar o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, averías, desgaste, deterioro, pérdida de funcionalidad o daños derivados de la operación normal, condiciones de servicio, accidentes, factores externos o fallas mecánicas y electrónicas, con el propósito de restablecer las condiciones normales de funcionamiento, seguridad, desempeño, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta institucional. Las actividades de mantenimiento correctivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. Garantizando la correcta intervención de los sistemas afectados mediante el empleo de personal técnicamente calificado, herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y procedimientos técnicamente aceptados. Previo a cualquier intervención, el contratista deberá efectuar una valoración técnica y diagnóstico integral del automotor, identificando de manera clara y detallada las fallas detectadas, causas de la avería, componentes afectados, actividades requeridas, relación de repuestos necesarios, cantidades, valores unitarios, mano de obra y demás costos asociados a la intervención. La información anterior deberá ser presentada mediante cotización y preliquidación para revisión, validación y autorización previa del supervisor del contrato con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente autorizadas por la Entidad, garantizando que las reparaciones, sustituciones o intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante el diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico de actividades, repuestos, insumos, servicios o mano de obra que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional. El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, desgaste, averías o pérdida de funcionalidad, con el propósito de restablecer las condiciones normales de operación, seguridad, desempeño y confiabilidad de los vehículos institucionales, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones establecidas por el fabricante.				
5.4	**REPUESTOS** El proponente deberá certificar que los repuestos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato				

son nuevos, originales y genuinos, de conformidad con las especificaciones y recomendaciones del fabricante del vehículo. En ningún caso se permitirá la utilización de repuestos usados, remanufacturados, reconstruidos, repotenciados o de procedencia no verificable.

El contratista deberá garantizar la trazabilidad de los repuestos suministrados y, cuando sea requerido por el supervisor del contrato, presentar los documentos que acrediten su origen y autenticidad, tales como facturas de compra, certificados de origen, manifiestos de importación, certificaciones del distribuidor autorizado o cualquier otro documento idóneo para tal fin.

Mensualmente, o cuando sea solicitado por el supervisor del contrato, el contratista deberá presentar las órdenes de trabajo, remisiones, prefecturas o documentos equivalentes, en los cuales se discriminen las actividades ejecutadas, los repuestos e insumos utilizados, las cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada servicio prestado.

Nota 1: Los aceites, lubricantes y demás fluidos empleados en las actividades de mantenimiento deberán cumplir con las especificaciones técnicas recomendadas por el fabricante del vehículo.

Nota 2: Para las actividades relacionadas con el cambio de aceites, valvulinas, líquidos de frenos, líquidos hidráulicos, refrigerantes y demás fluidos, se reconocerá y facturará una única mano de obra por cada intervención realizada, independientemente de la cantidad utilizada.

El contratista deberá permitir el acceso a sus instalaciones al supervisor del contrato y a los funcionarios o técnicos autorizados por la Policía Nacional, con el fin de efectuar verificaciones aleatorias sobre los procesos de mantenimiento y los repuestos que serán instalados en los vehículos objeto del contrato.

La instalación de repuestos que no cumplan con las condiciones de originalidad, genuinidad o trazabilidad exigidas, así como la negativa a suministrar la documentación requerida para su verificación, constituirá incumplimiento de las obligaciones contractuales y dará lugar a la aplicación de las medidas, sanciones y demás acciones previstas en la normatividad vigente y en el contrato.

5.5

STOCK MÍNIMO

El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato un stock mínimo de repuestos e insumos de alta rotación, conforme al listado establecido en el cuadro que se relaciona a continuación, los cuales corresponden a elementos de frecuente utilización en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor institucional.

Lo anterior tiene como finalidad garantizar la disponibilidad inmediata de los repuestos e insumos requeridos para la atención de los servicios solicitados por la Entidad, asegurando la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio de mantenimiento, evitando retrasos ocasionados por la falta de suministro de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas.

El contratista deberá garantizar permanentemente la existencia y reposición del stock mínimo exigido durante toda la vigencia del contrato. Así mismo, el supervisor del contrato podrá verificar en cualquier momento su disponibilidad, para lo cual el contratista deberá presentar los soportes, registros o evidencias que acrediten el cumplimiento de esta obligación.

Los repuestos e insumos que conforman el stock mínimo requerido serán los indicados en el cuadro siguiente:

Ítem	Repuesto/ Insumo	Nro.
1	Filtros de aceite	100
2	Filtros de aire	100
3	Bujías	40
4	Kit de arrastre (cadena, piñón y corona)	40
5	Pastillas de freno delanteras	100

		6	Pastillas de freno traseras	100			
		7	Zapatas de freno (cuando aplique)	40			
		8	Discos de freno	40			
		9	Guayas de acelerador	40			
		10	Guayas de embrague	40			
		11	Bombillos y lámparas	100			
		12	Fusibles	100			
		13	Baterías	40			
		14	Rodamientos de rueda	50			

5.6

LLANTAS

Las llantas suministradas e instaladas deberán ser nuevas, originales y de primera calidad; en ningún caso podrán ser usadas, remanufacturadas, reencauchadas o reconstruidas. El contratista deberá certificar que las llantas entregadas tienen una fecha de fabricación no superior a un (1) año al momento de su instalación, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, seguridad y vida útil.

Las llantas a instalar deberán contar con certificación DOT (Department of Transportation - USDOT) y cumplir con las especificaciones técnicas y dimensiones recomendadas por el fabricante del vehículo en el respectivo manual de usuario.

Toda sustitución de llantas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato. Adicionalmente, las llantas instaladas deberán ser marcadas con la identificación o sigla del vehículo sin costo adicional para la Institución, registrando en la factura la referencia completa de la llanta suministrada.

El marcado de identificación de las llantas deberá realizarse mediante métodos que garanticen su permanencia durante la vida útil del neumático sin afectar las propiedades físicas, químicas o mecánicas del caucho. Para tal fin, se recomienda el uso de marcadores de pintura industrial de alta adherencia y flexibilidad, diseñados específicamente para superficies de caucho, o sistemas de grabado superficial controlado que no comprometan la estructura ni la integridad de la llanta. En ningún caso se permitirá el uso de procedimientos que generen cortes profundos, perforaciones, aplicación de altas temperaturas o sustancias químicas que puedan deteriorar el material o disminuir las condiciones de seguridad y desempeño del neumático.

El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía suscrita por el representante legal, mediante la cual respalde las llantas ofrecidas frente a defectos de fabricación, diseño, materiales o funcionamiento, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de instalación.

Para determinar la necesidad de reemplazo de una llanta, se deberá verificar el nivel de desgaste de la banda de rodamiento. La llanta deberá ser reemplazada cuando el labrado alcance el nivel de los testigos de desgaste incorporados por el fabricante, los cuales se encuentran ubicados dentro de los surcos principales y corresponden a una profundidad mínima de 1,6 milímetros.

La presión de inflado de las llantas deberá mantenerse dentro de los parámetros establecidos por el fabricante del vehículo. Su verificación deberá realizarse periódicamente cuando las llantas se encuentren frías, incluyendo la llanta de repuesto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, rendimiento y durabilidad.

MOTOCICLETA			
80/90-21	MIXTO	54	H
90/90-18	MIXTO	52	P
100/90 R18	MIXTO	62	S
90/90-21	MIXTO	54	H

		100/80-17	TIPO CALLE	52	S			
		110/80-17	TIPO CALLE	57	S			
		110/80 R19	MIXTO	59	R			
		120/80-18	MIXTO	62	T			
		120/70-18	MIXTO	59	W			
		130/80-17	MIXTO	65	H			
		140/70-17	TIPO CALLE	66	H			
		150/70 R17	TIPO CALLE	69	W			
		160/60 R17	TIPO CALLE	69	W			
5.7	**SERVICIOS** Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los vehículos de la Policía Nacional, previa autorización del supervisor del contrato. En caso de ser necesario y por solicitud del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar concepto técnico del vehículo que lo requiera sin costo adicional para la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista no podrá superar los tiempos máximos establecidos en el ítem **PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN**, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo. El contratista deberá realizar diagnósticos a los vehículos que lo requieran sin costo adicional para la Policía Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista deberá designar un funcionario de forma permanente, quien será el encargado de coordinar los requerimientos de la entidad contratante a nivel nacional, así mismo deberá entregar los diagnósticos, cotizaciones y preliquidaciones de los trabajos realizados a los vehículos.							
5.8	**SERVICIO ESPECIALIZADO** Rectificado de motores (bloques, cigüeñales, culatas, bielas, bancadas y otros), rectificación de rines, sistema eléctrico y electrónico, sistema neumático, sistema hidráulico, tapicería, latonería y pintura, revisión técnico mecánica, servicio de Reparación de llanta y neumático chuzado, partes blindadas y servicio de grúa. Se permite la subcontratación con concesionario autorizado de la marca de los vehículos que se encuentren en periodo de garantía, previa autorización del supervisor del contrato quien avalará la intervención y de ser necesario realizará estudio de mercado de talleres de la marca, y se tomará la menor para el pago del trabajo de mantenimiento realizado, cabe aclarar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido. La responsabilidad de la garantía sobre los trabajos especializados, será exclusivamente y a cargo del contratista.							
5.9	**PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN** El contratista dará prioridad y realizará los trabajos de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas en el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos descritos en este proceso El ingreso del vehículo al taller se realizará cuando se identifique la necesidad de efectuar mantenimiento preventivo o correctivo, debido a daño, falla o deterioro de alguno de sus componentes. El conductor deberá solicitar el servicio mediante oficio electrónico en GEPOL. Recibida la solicitud, el responsable de movilidad, el responsable de mantenimiento vehicular de la unidad o el analista de mantenimiento vehicular de la DILOF realizará el diagnóstico técnico de la motocicleta y determinará							

	el tipo de mantenimiento requerido. Definida la intervención, se elaborará la respectiva Orden de Trabajo del Equipo Automotor en SIGEA o en el sistema implementado, especificando las actividades autorizadas. El conductor deberá presentar la motocicleta en el taller autorizado junto con la respectiva Orden de Trabajo. Al momento de su ingreso, el contratista y el conductor realizarán conjuntamente el inventario y la verificación del estado del vehículo, dejando registro de sus condiciones, kilometraje, accesorios, elementos y demás novedades, con copia para el conductor. El contratista ejecutará únicamente las actividades, suministros y reparaciones contemplados en la Orden de Trabajo. Cualquier actividad, repuesto o servicio adicional que se requiera como resultado de la revisión o diagnóstico del taller deberá ser informado al supervisor del contrato y contar con autorización previa antes de su ejecución. Durante la permanencia de la motocicleta en el taller, el responsable de movilidad, mantenimiento vehicular o el funcionario designado realizará el seguimiento y control del servicio. Una vez finalizado el mantenimiento, se verificará la correcta ejecución de los trabajos y se dejará constancia en el formato de Control Final del Mantenimiento o en el documento que lo sustituya. Finalmente, previa verificación de la correcta ejecución de las actividades autorizadas, el vehículo será entregado al conductor y se procederá al cierre y actualización de la información correspondiente en SIGEA. Los tiempos máximos establecidos para el mantenimiento, serán los siguientes: **TIPO DE MANTENIMIENTO** / **TIEMPO - DÍAS** PREVENTIVO: 1 CORRECTIVO: 1 a 4 Estos tiempos se empezarán a tener en cuenta a partir de que el vehículo ingrese al taller. En caso que el contratista incumpla los tiempos establecidos en demoras injustificadas para el servicio de mantenimiento solicitado a las motocicletas, se iniciará el trámite de incumplimiento previo agotamiento de un debido proceso administrativo en el cual, se aplicará lo estipulado en el anexo GARANTÍAS DEL PROCESO.		
5.10	**MANEJO DEL VEHÍCULO** El contratista y el personal a su cargo no estarán autorizados para conducir, operar o desplazar los vehículos objeto del contrato. Cualquier movimiento que resulte necesario durante la ejecución de las actividades contratadas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato y será realizado exclusivamente por personal policial uniformado o por el funcionario que la Policía Nacional designe para tal fin. El incumplimiento de esta obligación constituirá incumplimiento contractual y dará lugar a la aplicación de las medidas y acciones previstas en el contrato y en la normatividad vigente.		
5.11	**REVISIÓN TECNOMECANICA** El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica, para esto el proveedor deberá entregar al Supervisor del contrato una cotización previa del Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), el supervisor del contrato deberá verificar que dicho centro de diagnóstico se encuentra acreditado por el Ministerio de Transporte. Las condiciones, características de seguridad y rangos de precios a los usuarios del servicio prestado por los Centros de Diagnostico Automotor (CDA) están dispuestos en la resolución 3318 de 2015 del Ministerio de Transporte, en cuanto a los precios de referencia la resolución dispone lo siguiente:		

TIPO DE VEHÍCULO	TARIFA INFERIOR	TARIFA SUPERIOR
Motocicletas	2,55 UVT(i)*	3,02 UVT(i)*
Livianos	4,15 UVT(i)*	4,97 UVT(i)*
Pesados	6,73 UVT(i)*	8,11 UVT(i)*

** uvt (i) corresponde a la uvt vigente del año en el que se va a calcular la actualización de la tarifa.*

Para este ítem no aplicará el descuento global ofertado por el Proveedor, tendrá el precio o valor dispuesto en la resolución antes mencionada.

En caso de que un vehículo no apruebe la revisión técnica mecánica y el contratista deba realizar intervención para su arreglo y supere el tiempo otorgado por el CDA para la nueva presentación, el costo de la nueva realización de la revisión técnica mecánica será asumido por el contratista.

El contratista garantizará que la entrega y salida del taller del vehículo, se realice una vez este haya superado la revisión técnico mecánica.

5.12	**GARANTÍA EN TIEMPO PARA LOS MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES** El contratista garantizará la calidad, idoneidad y seguridad de los servicios de mantenimiento y reparación prestados, así como de los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), sin perjuicio de las condiciones adicionales establecidas en el presente proceso de contratación. La garantía mínima será la siguiente: •**Mantenimiento preventivo:** Las actividades de inspección, ajuste, limpieza, lubricación, calibración, diagnóstico y demás operaciones propias del mantenimiento preventivo contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. •**Mantenimiento correctivo y repuestos**: Las reparaciones efectuadas, así como los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Durante el término de la garantía, el contratista responderá por la calidad e idoneidad de los servicios prestados y de los bienes suministrados, obligándose a corregir, reparar o reemplazar, según corresponda, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier falla, defecto o incumplimiento atribuible a la ejecución del servicio, a la instalación realizada o a los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados. La atención de las reclamaciones presentadas por la Policía Nacional en ejercicio de la garantía deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos en el contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad. La garantía aquí prevista se entenderá sin perjuicio de las acciones y derechos que asisten a la Policía Nacional conforme a la Ley 1480 de 2011 y a las demás normas que regulan la responsabilidad del contratista por la calidad de los bienes y servicios suministrados.		
5.13	**CRITERIOS PARA MANO DE OBRA CALIFICADA** Cuando una actividad de mantenimiento requiera el desmontaje de componentes para acceder, reparar o reemplazar uno o varios repuestos, el contratista únicamente podrá facturar la mano de obra correspondiente a la actividad principal autorizada en la orden de trabajo. En consecuencia, no se reconocerán cobros adicionales por el desmontaje o montaje de elementos que formen parte del procedimiento necesario para ejecutar dicha actividad, ni se facturarán como trabajos independientes. El valor a facturar por concepto de mano de obra deberá corresponder exclusivamente a las actividades de		

mantenimiento, reparación o sustitución expresamente autorizadas y registradas en la respectiva orden de trabajo.

La oferta económica deberá incluir el valor de la mano de obra del personal técnico exigido en el presente proceso, de conformidad con los perfiles y especialidades requeridos.

Los insumos menores y materiales de consumo necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación, tales como grasas, limpiadores especializados, desengrasantes, solventes, líquidos para limpieza de piezas, cintas aislantes, siliconas, amarres plásticos, elementos de fijación y demás materiales similares, se entenderán incluidos dentro del valor de la mano de obra o de la actividad ejecutada. Por lo tanto, no podrán ser facturados de manera independiente, salvo autorización expresa del supervisor del contrato para casos excepcionales debidamente justificados.

No se reconocerán pagos por actividades, tiempos de mano de obra, insumos o procedimientos que constituyan operaciones inherentes o complementarias al servicio principal contratado y que resulten indispensables para su correcta ejecución.

5.14 **EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO**

El contratista debe contar con el personal técnico calificado en las diferentes especialidades requeridas, capacitado para desarrollar labores operativas y de coordinación en el campo del mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos automotores dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen al equipo automotor .

El personal mínimo exigido y acreditado por el contratista deberá estar asignado de manera permanente a la ejecución del presente contrato durante su vigencia, garantizando la disponibilidad requerida para la atención prioritaria de los vehículos objeto del proceso contractual.

El contratista deberá contar con personal idóneo y cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal por cada sede o taller ofertado:

CARGO	CANT Personal	TITULO O FORMACIÓN ACADÉMICA (por cada persona)
Ingeniero de servicio o jefe de taller.	1	Ingeniero mecánico o Ingeniero automotriz o ingeniero electromecánico.
Mecánico de motores diésel.	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en motores diésel.
Mecánico en sistemas de sincronización	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sincronización de motores diésel o afines.
Mecánico en sistema eléctrico y electrónico automotriz.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en electricidad automotriz.
Mecánico en sistemas de frenos	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de frenos o afines.
Mecánico en sistemas de suspensión	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de suspensión o afines.
Mecánico de alineación y balanceo	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en alineación y balanceo o afines.
Mecánico en sistemas de dirección	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas direcciones o afines.

Mecánico de transmisión	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas transmisión y cajas velocidades.	
Mecánico Soldador.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en soldadura.	
Mecánico en Aire Acondicionado	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de Aires acondicionado de vehículos.	

Nota 1: ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.

En la etapa de evaluación se deben presentar las hojas de vida del personal técnico para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller ofertado en la ciudad de Bogotá; la entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación, experiencia. incluyendo la siguiente información:

a. Nombre completo.
b. Numero de documento de identidad
c. Indicar el cargo a ocupar
d. Certificaciones de la formación académica
e. Horas de experiencia

Junto con la relación del personal técnico, se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación) vigente de cada uno, los cuales no deben presentar ningún tipo de antecedente.

Se determinará la independencia de cada uno de los cargos solicitados, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

Nota 2: si por alguna razón, durante la ejecución del contrato una de las personas requiere ser reemplazada, deberá ser informado mediante comunicación escrita al supervisor del contrato, quien deberá ser personal que cumpla con iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional o técnico que se pretende remplazar.

Nota 3: en atención a que la Policía Nacional cuenta con sistemas de gestión y administración del equipo automotor, el contratista deberá certificar que cuenta con equipos tecnológicos y personal designado a labores administrativas para alimentar las bases de datos que se solicite, de trabajos realizados a los vehículos y motocicletas y demás información que solicite el supervisor.

Nota 4: La cantidad de mecánicos requerida se establece de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del servicio, independientemente del número de puestos de trabajo disponibles, toda vez que cada técnico desarrolla funciones específicas y complementarias dentro de las actividades de mantenimiento. Es de resaltar que, en aquellas especialidades donde se requiere más de un técnico, esta exigencia obedece a la mayor recurrencia y demanda de los mantenimientos, lo que hace necesario contar con personal suficiente para garantizar la atención oportuna y la continuidad del servicio.

5.15	**CAPACIDAD OPERATIVA (INFRAESTRUCTURA DEL TALLER)** Para efectos de dar cumplimiento a la necesidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, se busca priorizar el servicio de mantenimiento del equipo automotor que se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá D.C., y en las diferentes ciudades, motivo por el cual, se requiere que las sedes o talleres cumplan con las condiciones señaladas en estas especificaciones técnicas, en procura de un servicio de manera ágil y oportuna. Cada sede o taller presentará los puestos debidamente pintados y demarcados, los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas. Cada sede o taller deberá contar con zonas de seguridad debidamente pintadas, demarcadas y con zonas libre		

de circulación señalizadas.

Para dar cumplimiento a la necesidad institucional de mantenimiento del equipo automotor, los proponentes podrán contar con mínimo un (01) taller o varios talleres en las siguientes ciudades, así:

CIUDADES QUE REQUIERE SERVICIO MANTENIMIENTO VEHICULAR			
1. BARRANCABERMEJA	6. BARRANQUILLA	11. RIOHACHA	16. MONTERÍA
2. BUCARAMANGA	7. IBAGUÉ	12.TUNJA	17. PEREIRA
3. SANTIAGO DE CALI	8. MANIZALES	13. VILLAVICENCIO	18. NEIVA
4. CARTAGENA	9. MEDELLÍN	14. VALLEDUPAR	19. POPAYÁN
5. CÚCUTA	10. SAN JUAN DE PASTO	15. YOPAL	20. ARMENIA

Las sedes o talleres en la ciudad de Bogotá deberán contar con mínimo diez (10) puestos de trabajo exprés y diez (10) puestos de trabajo prologando para motocicletas. En las ciudades descritas, se debe contar con mínimo dos (02) puestos de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongado para motocicletas; los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área de la motocicleta, más el área de circulación del técnico o mecánico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.

Los puestos ofertados deben estar disponibles para las motocicletas del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

Los puestos ofertados deben estar disponibles para las motocicletas del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

El proponente deberá indicar la ubicación y anexar en la oferta la distribución de los puestos de trabajo con los que dará cumplimiento en la ciudad de Bogotá, también si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo, en este caso deberá anexar junto con su oferta, constancia del convenio o contrato de arrendamiento en la que se indique, que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia mínima del plazo de ejecución establecido.

El proponente deberá diligenciar el formato que se encuentra al final del documento, llamado "DESCRIPCIÓN SEDES O TALLERES OFERTADOS", indicando la dirección de cada sede o taller con el que deberá dar cumplimiento a los mínimos requeridos, el cual debe indicar si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo donde se indique que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia igual o superior al plazo de ejecución del futuro contrato. La sede o taller ofertado será el mismo propuesto durante la evaluación del proceso y no podrá ser cambiado durante la adjudicación del contrato.

La sede o taller presentado por el proponente para las labores de mantenimiento, deberá contar con una estructura física de cerramiento construido, con el fin de garantizar la seguridad y proteger los automotores de daños ocasionados por terceros. El taller deberá tener la infraestructura necesaria con el fin de evitar que los vehículos que reciban el mantenimiento y estén listos para uso, queden en zonas públicas (andenes y vías), evitando que se afecte el libre desplazamiento vehicular y peatonal, lo anterior en atención al Código Nacional de Transito Ley 769 de 2002.

Para cada sede o taller ofertado, el proponente deberá anexar junto con la oferta el registro mercantil o el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio (no mayor a 30 días calendarios), en la cual se identifique la actividad económica (CIIU 4520), esta condición será objeto de revisión y comparación en la visita técnica; por tal motivo, no será aceptado el cambio de sede o taller durante el proceso de evaluación.

El comité evaluador durante la etapa de la evaluación realizará las verificaciones que considere necesarias con el fin de establecer que las instalaciones ofertadas cumplan con los requisitos, así mismo, verificará que se encuentren en funcionamiento y desarrollando la actividad económica sea acorde con el objeto del presente

proceso, de la cual se realizará un acta y será suscrita por quienes en ella intervengan y se adjuntará al informe de evaluación técnica.

5.16

HERRAMIENTAS

El proponente deberá certificar que la sede o taller cuenta con las herramientas, equipos e infraestructura técnica necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, garantizando la adecuada prestación del servicio conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante.

- **Herramienta Básica (de banco):** Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio.

- **Herramienta Especializada:** Deberá contar dentro de las instalaciones con los siguientes equipos con el fin de garantizar la prestación del servicio durante la ejecución del contrato.

HERRAMIENTAS MINIMAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Ítem	Equipo / Herramienta	Descripción	Cant. mínima
1	Probador de fugas de motor	Equipo para diagnóstico de pérdidas de compresión en cilindros del motor	1
2	Videoscopio automotriz	Equipo de inspección interna de motores y componentes mediante cámara flexible	1
3	Estetoscopio mecánico	Herramienta para detección de ruidos y fallas internas en componentes mecánicos	1
4	Dinamómetro de rodillo	Equipo de medición de potencia, torque y rendimiento, sin necesidad de retirar el vehiculó de las instalaciones del taller.	1
5	Analizador de baterías	Equipo de verificación del estado de la corriente y tensión nominal de una batería	1
6	Engrasadora neumática	Equipo para aplicación de grasa a presión en componentes mecánicos	1
7	Probador de bujías	Equipo de verificación del funcionamiento y conductividad de la bujía	1
8	Esmeril de banco	Equipo para desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas	1
9	Prensa de banco	Equipo para sujeción y trabajo seguro de piezas mecánicas	1
10	Scanner automotriz	Equipo de diagnóstico electrónico para sistemas	1
11	Probador y lavador de inyectores por ultrasonido	Equipo para limpieza y verificación del funcionamiento de inyectores de gasolina	1
12	Elevadores electrohidráulicos para motocicletas	Sistema de elevación para mantenimiento y reparación de motocicletas	por puesto de trabajo
13	Taladro de árbol	Herramienta especializada para mecanizado de piezas de diferentes materiales.	1
14	Equipo analizador de gases	Equipo para medición de emisiones en motores gasolina	1
15	Juego de herramientas mecánicas	Conjunto de llaves, copas, destornilladores y herramientas manuales	por puesto de trabajo
16	Balanceadora de llantas	Equipo para balanceo dinámico de ruedas	1
17	Montallantas neumático	Equipo para desmontaje y montaje de llantas	1
18	Compresor	mínimo de **250 lbs** y red neumática	1
19	Equipo de despinchado de llantas	Sistema para reparación de pinchazos en neumáticos	2

5.17	**CERTIFICACIÓN O AUTORIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ** El proponente deberá acreditar que cuenta con certificación, autorización o reconocimiento vigente expedido por la casa matriz o fabricante o representante legal de la marca en Colombia, que lo faculte para prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las motocicletas objeto del presente proceso. El documento deberá identificar al proponente y la marca para las cuales se encuentra autorizado o reconocido, y deberá encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta. Nota: **no se aceptan auto certificaciones.**		
5.18	**FACTURACIÓN** El contratista deberá actuar con total transparencia durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos. Asimismo, al momento de facturar las actividades de mantenimiento realizadas, deberá observar y aplicar las disposiciones y condiciones definidas en el presente documento. Con el fin de facilitar el seguimiento y control de la ejecución contractual, el contratista deberá remitir semanalmente las prefecturas o preliquidaciones correspondientes a los servicios ejecutados, para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, previo al trámite de pago. En caso de que, por errores, inconsistencias o incumplimiento de las condiciones establecidas para la facturación, se generen costos adicionales o se supere el valor contractual autorizado, dichos valores serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello represente costo adicional para la Entidad.		

LOTE 6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 6: MOTOCICLETAS MULTIMARCA	CUMPLE	
		SI	NO
6.1	**MANTENIMIENTO** El mantenimiento del parque automotor institucional comprende el conjunto de actividades técnicas y operativas destinadas a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación, seguridad, disponibilidad y vida útil de los vehículos de la Policía Nacional, mediante la ejecución de diagnósticos, revisiones, reparaciones, ajustes, cambio de componentes y demás intervenciones requeridas, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante, asegurando la continuidad y eficiencia en la prestación del servicio.		
6.2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El mantenimiento preventivo comprende el conjunto de actividades técnicas, operativas y programadas orientadas a conservar las condiciones óptimas de funcionamiento, seguridad, confiabilidad, desempeño y disponibilidad del parque automotor institucional, mediante la ejecución periódica de inspecciones, revisiones, ajustes, calibraciones, lubricación, limpieza técnica, diagnóstico preventivo, pruebas de funcionamiento y sustitución programada de partes, componentes e insumos sujetos a desgaste normal por operación, kilometraje recorrido o tiempo de uso, conforme a las recomendaciones, parámetros y especificaciones técnicas establecidas por el fabricante de cada vehículo y/o motocicleta. Estas actividades tienen como finalidad prevenir fallas mecánicas, eléctricas, electrónicas o estructurales, minimizar riesgos de inmovilización, reducir costos de reparación correctiva, prolongar la vida útil de los automotores y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y operatividad para la prestación del servicio institucional. El mantenimiento preventivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos, tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su		

capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor.

El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente diagnosticadas y autorizadas por el supervisor del contrato, con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional, garantizando que los procedimientos, reparaciones, suministros e intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante la inspección, revisión o diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico, pago, compensación o trámite de actividades, repuestos, mano de obra, insumos o servicios que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional, aun cuando estos hayan sido ejecutados por el contratista durante la prestación del servicio.

Dentro de las actividades, que se pueden realizar dentro de este mantenimiento son los siguientes:

- Revisión, mantenimiento y/o cambio de elementos en el Sistema de Frenos.

El mantenimiento preventivo del sistema de frenos, que puede ser de disco o de campana y bandas de freno, se realiza teniendo en cuenta el desgaste de las pastillas, bandas de freno, discos y campanas del vehículo que se genera por el kilometraje realizado por cada vehículo.

DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIÓN
Liquido de frenos	Según recomendación y especificaciones del fabricante de cada vehiculo
Pastillas de freno	
Bandas de freno	
Bomba de freno	
Cilindro de freno	
Chupas o Empaquetadura	
Caliper	
Vaso o depósito de freno	
Mordazas de freno	
Campanas de freno	
Grifo de purga	
Válvula compensadora	
ABS (Sistema antibloqueo de frenos)	
CBS (Sistema de frenos combinado)	
Válvula compensadora	
Aceite	
Filtro de aire	
Filtro de aceite	
Alineación	
Balanceo de llantas	
Revisión de luces	
Batería	
Bombillo	
Lavado general, lavado de motor a vapor, lavado interior, polichado y desmanchado.	
Revisión de llantas	

6.3 **MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas, hidráulicas, neumáticas, estructurales y operativas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir, recuperar o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, averías, desgaste, deterioro, pérdida de funcionalidad o daños derivados de la operación normal, condiciones de servicio, accidentes, factores externos o fallas mecánicas y electrónicas, con el propósito de restablecer las condiciones normales de funcionamiento, seguridad, desempeño, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta institucional.

Las actividades de mantenimiento correctivo deberá ejecutarse de conformidad con los manuales técnicos,

	tablas de mantenimiento, los lineamientos emitidos por las casas matrices o fabricantes de los vehículos y/o motocicletas y las reglas de negocio establecidas dentro de la resolución Nro. 05884 del 2019 por el cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en su capítulo 4 Subcomponente de movilidad y en los literales 4.13 Mantenimiento del Equipo Automotor. Garantizando la correcta intervención de los sistemas afectados mediante el empleo de personal técnicamente calificado, herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y procedimientos técnicamente aceptados. Previo a cualquier intervención, el contratista deberá efectuar una valoración técnica y diagnóstico integral del automotor, identificando de manera clara y detallada las fallas detectadas, causas de la avería, componentes afectados, actividades requeridas, relación de repuestos necesarios, cantidades, valores unitarios, mano de obra y demás costos asociados a la intervención. La información anterior deberá ser presentada mediante cotización y preliquidación para revisión, validación y autorización previa del supervisor del contrato con el apoyo técnico del perito designado por la Policía Nacional. El contratista deberá ejecutar únicamente las actividades previamente autorizadas por la Entidad, garantizando que las reparaciones, sustituciones o intervenciones realizadas correspondan estrictamente a las necesidades técnicas identificadas durante el diagnóstico efectuado al vehículo y/o motocicleta. En consecuencia, no habrá lugar al reconocimiento económico de actividades, repuestos, insumos, servicios o mano de obra que no cuenten con autorización previa, expresa y verificable por parte de la Policía Nacional. El mantenimiento correctivo comprende el conjunto de actividades técnicas destinadas a diagnosticar, reparar, corregir o sustituir componentes, sistemas o elementos que presenten fallas, desgaste, averías o pérdida de funcionalidad, con el propósito de restablecer las condiciones normales de operación, seguridad, desempeño y confiabilidad de los vehículos institucionales, conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones establecidas por el fabricante.		
6.4	**REPUESTOS** El proponente deberá certificar que los repuestos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato son nuevos, originales y genuinos, de conformidad con las especificaciones y recomendaciones del fabricante del vehículo. En ningún caso se permitirá la utilización de repuestos usados, remanufacturados, reconstruidos, repotenciados o de procedencia no verificable. El contratista deberá garantizar la trazabilidad de los repuestos suministrados y, cuando sea requerido por el supervisor del contrato, presentar los documentos que acrediten su origen y autenticidad, tales como facturas de compra, certificados de origen, manifiestos de importación, certificaciones del distribuidor autorizado o cualquier otro documento idóneo para tal fin. Mensualmente, o cuando sea solicitado por el supervisor del contrato, el contratista deberá presentar las órdenes de trabajo, remisiones, prefecturas o documentos equivalentes, en los cuales se discriminen las actividades ejecutadas, los repuestos e insumos utilizados, las cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada servicio prestado. **Nota 1:** Los aceites, lubricantes y demás fluidos empleados en las actividades de mantenimiento deberán cumplir con las especificaciones técnicas recomendadas por el fabricante del vehículo. **Nota 2:** Para las actividades relacionadas con el cambio de aceites, valvulinas, líquidos de frenos, líquidos hidráulicos, refrigerantes y demás fluidos, se reconocerá y facturará una única mano de obra por cada intervención realizada, independientemente de la cantidad utilizada. El contratista deberá permitir el acceso a sus instalaciones al supervisor del contrato y a los funcionarios o técnicos autorizados por la Policía Nacional, con el fin de efectuar verificaciones aleatorias sobre los procesos de mantenimiento y los repuestos que serán instalados en los vehículos objeto del contrato. La instalación de repuestos que no cumplan con las condiciones de originalidad, genuinidad o trazabilidad exigidas, así como la negativa a suministrar la documentación requerida para su verificación, constituirá		

	incumplimiento de las obligaciones contractuales y dará lugar a la aplicación de las medidas, sanciones y demás acciones previstas en la normatividad vigente y en el contrato.		
6.5	**STOCK MÍNIMO** El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato un stock mínimo de repuestos e insumos de alta rotación, conforme al listado establecido en el cuadro que se relaciona a continuación, los cuales corresponden a elementos de frecuente utilización en las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor institucional. Lo anterior tiene como finalidad garantizar la disponibilidad inmediata de los repuestos e insumos requeridos para la atención de los servicios solicitados por la Entidad, asegurando la prestación oportuna, continua y eficiente del servicio de mantenimiento, evitando retrasos ocasionados por la falta de suministro de los elementos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas. El contratista deberá garantizar permanentemente la existencia y reposición del stock mínimo exigido durante toda la vigencia del contrato. Así mismo, el supervisor del contrato podrá verificar en cualquier momento su disponibilidad, para lo cual el contratista deberá presentar los soportes, registros o evidencias que acrediten el cumplimiento de esta obligación. Los repuestos e insumos que conforman el stock mínimo requerido serán los indicados en el cuadro siguiente:		
6.6	**LLANTAS** Las llantas suministradas e instaladas deberán ser nuevas, originales y de primera calidad; en ningún caso podrán ser usadas, remanufacturadas, reencauchadas o reconstruidas. El contratista deberá certificar que las llantas entregadas tienen una fecha de fabricación no superior a un (1) año al momento de su instalación, con el fin de garantizar su óptimo desempeño, seguridad y vida útil. Las llantas a instalar deberán contar con certificación DOT (Department of Transportation - USDOT) y cumplir con las especificaciones técnicas y dimensiones recomendadas por el fabricante del vehículo en el respectivo manual de usuario. Toda sustitución de llantas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato. Adicionalmente, las llantas instaladas deberán ser marcadas con la identificación o sigla del vehículo sin costo adicional para la Institución, registrando en la factura la referencia completa de la llanta suministrada.		

Ítem	Repuesto/ Insumo	Nro.
1	Filtros de aceite	100
2	Filtros de aire	100
3	Bujías	40
4	Kit de arrastre (cadena, piñón y corona)	40
5	Pastillas de freno delanteras	100
6	Pastillas de freno traseras	100
7	Zapatas de freno (cuando aplique)	40
8	Discos de freno	40
9	Guayas de acelerador	40
10	Guayas de embrague	40
11	Bombillos y lámparas	100
12	Fusibles	100
13	Baterías	40
14	Rodamientos de rueda	50

El marcado de identificación de las llantas deberá realizarse mediante métodos que garanticen su permanencia durante la vida útil del neumático sin afectar las propiedades físicas, químicas o mecánicas del caucho. Para tal fin, se recomienda el uso de marcadores de pintura industrial de alta adherencia y flexibilidad, diseñados específicamente para superficies de caucho, o sistemas de grabado superficial controlado que no comprometan la estructura ni la integridad de la llanta. En ningún caso se permitirá el uso de procedimientos que generen cortes profundos, perforaciones, aplicación de altas temperaturas o sustancias químicas que puedan deteriorar el material o disminuir las condiciones de seguridad y desempeño del neumático.

El proponente deberá presentar con su propuesta una garantía suscrita por el representante legal, mediante la cual respalde las llantas ofrecidas frente a defectos de fabricación, diseño, materiales o funcionamiento, por un término mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de instalación.

Para determinar la necesidad de reemplazo de una llanta, se deberá verificar el nivel de desgaste de la banda de rodamiento. La llanta deberá ser reemplazada cuando el labrado alcance el nivel de los testigos de desgaste incorporados por el fabricante, los cuales se encuentran ubicados dentro de los surcos principales y corresponden a una profundidad mínima de 1,6 milímetros.

La presión de inflado de las llantas deberá mantenerse dentro de los parámetros establecidos por el fabricante del vehículo. Su verificación deberá realizarse periódicamente cuando las llantas se encuentren frías, incluyendo la llanta de repuesto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, rendimiento y durabilidad.

MOTOCICLETA			
80/90-21	MIXTO	54	H
90/90-18	MIXTO	52	P
100/90 R18	MIXTO	62	S
90/90-21	MIXTO	54	H
100/80-17	TIPO CALLE	52	S
110/80-17	TIPO CALLE	57	S
110/80 R19	MIXTO	59	R
120/80-18	MIXTO	62	T
120/70-18	MIXTO	59	W
130/80-17	MIXTO	65	H
140/70-17	TIPO CALLE	66	H
150/70 R17	TIPO CALLE	69	W
160/60 R17	TIPO CALLE	69	W

6.7 **SERVICIOS**

Prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los vehículos de la Policía Nacional, previa autorización del supervisor del contrato. En caso de ser necesario y por solicitud del supervisor del contrato, el contratista deberá realizar concepto técnico del vehículo que lo requiera sin costo adicional para la institución, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista no podrá superar los tiempos máximos establecidos en el ítem **PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN**, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.

El contratista deberá realizar diagnósticos a los vehículos que lo requieran sin costo adicional para la Policía Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato. El contratista deberá designar un funcionario de

	forma permanente, quien será el encargado de coordinar los requerimientos de la entidad contratante a nivel nacional, así mismo deberá entregar los diagnósticos, cotizaciones y preliquidaciones de los trabajos realizados a los vehículos.		
6.8	**SERVICIO ESPECIALIZADO** Rectificado de motores (bloques, cigüeñales, culatas, bielas, bancadas y otros), rectificación de rines, sistema eléctrico y electrónico, sistema neumático, sistema hidráulico, tapicería, latonería y pintura, revisión técnico mecánica, servicio de Reparación de llanta y neumático chuzado, partes blindadas y servicio de grúa. Se permite la subcontratación con concesionario autorizado de la marca de los vehículos que se encuentren en periodo de garantía, previa autorización del supervisor del contrato quien avalará la intervención y de ser necesario realizará estudio de mercado de talleres de la marca, y se tomará la menor para el pago del trabajo de mantenimiento realizado, cabe aclarar que, al valor estimado de la cotización en mención, se le aplicará cualquier descuento y/o beneficio que sea establecido. La responsabilidad de la garantía sobre los trabajos especializados, será exclusivamente y a cargo del contratista.		
6.9	**PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN** El contratista dará prioridad y realizará los trabajos de forma eficiente y oportuna sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas en el servicio de mantenimiento solicitado a los vehículos descritos en este proceso. El ingreso del vehículo al taller se realizará cuando se identifique la necesidad de efectuar mantenimiento preventivo o correctivo, debido a daño, falla o deterioro de alguno de sus componentes. El conductor deberá solicitar el servicio mediante oficio electrónico en GEPOL. Recibida la solicitud, el responsable de movilidad, el responsable de mantenimiento vehicular de la unidad o el analista de mantenimiento vehicular de la DILOF realizará el diagnóstico técnico de la motocicleta y determinará el tipo de mantenimiento requerido. Definida la intervención, se elaborará la respectiva Orden de Trabajo del Equipo Automotor en SIGEA o en el sistema implementado, especificando las actividades autorizadas. El conductor deberá presentar la motocicleta en el taller autorizado junto con la respectiva Orden de Trabajo. Al momento de su ingreso, el contratista y el conductor realizarán conjuntamente el inventario y la verificación del estado del vehículo, dejando registro de sus condiciones, kilometraje, accesorios, elementos y demás novedades, con copia para el conductor. El contratista ejecutará únicamente las actividades, suministros y reparaciones contemplados en la Orden de Trabajo. Cualquier actividad, repuesto o servicio adicional que se requiera como resultado de la revisión o diagnóstico del taller deberá ser informado al supervisor del contrato y contar con autorización previa antes de su ejecución. Durante la permanencia de la motocicleta en el taller, el responsable de movilidad, mantenimiento vehicular o el funcionario designado realizará el seguimiento y control del servicio. Una vez finalizado el mantenimiento, se verificará la correcta ejecución de los trabajos y se dejará constancia en el formato de Control Final del Mantenimiento o en el documento que lo sustituya. Finalmente, previa verificación de la correcta ejecución de las actividades autorizadas, el vehículo será entregado al conductor y se procederá al cierre y actualización de la información correspondiente en SIGEA.		

	Los tiempos máximos establecidos para el mantenimiento, serán los siguientes: **TIPO DE MANTENIMIENTO** / **TIEMPO - DÍAS** PREVENTIVO: 1 CORRECTIVO: 1 a 4 Estos tiempos se empezarán a tener en cuenta a partir de que el vehículo ingrese al taller. En caso que el contratista incumpla los tiempos establecidos en demoras injustificadas para el servicio de mantenimiento solicitado a las motocicletas, se iniciará el trámite de incumplimiento previo agotamiento de un debido proceso administrativo en el cual, se aplicará lo estipulado en el anexo GARANTÍAS DEL PROCESO.		
6.10	**MANEJO DEL VEHÍCULO** El contratista y el personal a su cargo no estarán autorizados para conducir, operar o desplazar los vehículos objeto del contrato. Cualquier movimiento que resulte necesario durante la ejecución de las actividades contratadas deberá contar con autorización previa del supervisor del contrato y será realizado exclusivamente por personal policial uniformado o por el funcionario que la Policía Nacional designe para tal fin. El incumplimiento de esta obligación constituirá incumplimiento contractual y dará lugar a la aplicación de las medidas y acciones previstas en el contrato y en la normatividad vigente.		
6.11	**REVISIÓN TECNOMECANICA** El contratista podrá tercerizar la revisión técnico-mecánica, para esto el proveedor deberá entregar al Supervisor del contrato una cotización previa del Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), el supervisor del contrato deberá verificar que dicho centro de diagnóstico se encuentra acreditado por el Ministerio de Transporte. Las condiciones, características de seguridad y rangos de precios a los usuarios del servicio prestado por los Centros de Diagnostico Automotor (CDA) están dispuestos en la resolución 3318 de 2015 del Ministerio de Transporte, en cuanto a los precios de referencia la resolución dispone lo siguiente: **TIPO DE VEHÍCULO** / **TARIFA INFERIOR** / **TARIFA SUPERIOR** Motocicletas: 2,55 UVT(i)* / 3,02 UVT(i)* Livianos: 4,15 UVT(i)* / 4,97 UVT(i)* Pesados: 6,73 UVT(i)* / 8,11 UVT(i)* ** uvt (i) corresponde a la uvt vigente del año en el que se va a calcular la actualización de la tarifa.* Para este ítem no aplicará el descuento global ofertado por el Proveedor, tendrá el precio o valor dispuesto en la resolución antes mencionada. En caso de que un vehículo no apruebe la revisión técnica mecánica y el contratista deba realizar intervención para su arreglo y supere el tiempo otorgado por el CDA para la nueva presentación, el costo de la nueva realización de la revisión técnica mecánica será asumido por el contratista. El contratista garantizará que la entrega y salida del taller del vehículo, se realice una vez este haya superado la revisión técnico mecánica.		
6.12	**GARANTÍA EN TIEMPO PARA LOS MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES** El contratista garantizará la calidad, idoneidad y seguridad de los servicios de mantenimiento y reparación prestados, así como de los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), sin perjuicio de las condiciones adicionales establecidas en el presente proceso de contratación.		

	La garantía mínima será la siguiente: •**Mantenimiento preventivo:** Las actividades de inspección, ajuste, limpieza, lubricación, calibración, diagnóstico y demás operaciones propias del mantenimiento preventivo contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. •**Mantenimiento correctivo y repuestos**: Las reparaciones efectuadas, así como los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados e instalados, contarán con una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Durante el término de la garantía, el contratista responderá por la calidad e idoneidad de los servicios prestados y de los bienes suministrados, obligándose a corregir, reparar o reemplazar, según corresponda, sin costo adicional para la Policía Nacional, cualquier falla, defecto o incumplimiento atribuible a la ejecución del servicio, a la instalación realizada o a los repuestos, partes, accesorios e insumos suministrados. La atención de las reclamaciones presentadas por la Policía Nacional en ejercicio de la garantía deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos en el contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad. La garantía aquí prevista se entenderá sin perjuicio de las acciones y derechos que asisten a la Policía Nacional conforme a la Ley 1480 de 2011 y a las demás normas que regulan la responsabilidad del contratista por la calidad de los bienes y servicios suministrados.		
6.13	**CRITERIOS PARA MANO DE OBRA CALIFICADA** Cuando una actividad de mantenimiento requiera el desmontaje de componentes para acceder, reparar o reemplazar uno o varios repuestos, el contratista únicamente podrá facturar la mano de obra correspondiente a la actividad principal autorizada en la orden de trabajo. En consecuencia, no se reconocerán cobros adicionales por el desmontaje o montaje de elementos que formen parte del procedimiento necesario para ejecutar dicha actividad, ni se facturarán como trabajos independientes. El valor a facturar por concepto de mano de obra deberá corresponder exclusivamente a las actividades de mantenimiento, reparación o sustitución expresamente autorizadas y registradas en la respectiva orden de trabajo. La oferta económica deberá incluir el valor de la mano de obra del personal técnico exigido en el presente proceso, de conformidad con los perfiles y especialidades requeridos. Los insumos menores y materiales de consumo necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparación, tales como grasas, limpiadores especializados, desengrasantes, solventes, líquidos para limpieza de piezas, cintas aislantes, siliconas, amarres plásticos, elementos de fijación y demás materiales similares, se entenderán incluidos dentro del valor de la mano de obra o de la actividad ejecutada. Por lo tanto, no podrán ser facturados de manera independiente, salvo autorización expresa del supervisor del contrato para casos excepcionales debidamente justificados. No se reconocerán pagos por actividades, tiempos de mano de obra, insumos o procedimientos que constituyan operaciones inherentes o complementarias al servicio principal contratado y que resulten indispensables para su correcta ejecución.		
6.14	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO** El contratista debe contar con el personal técnico calificado en las diferentes especialidades requeridas, capacitado para desarrollar labores operativas y de coordinación en el campo del mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de equipos automotores dada la necesidad de inmediatez derivada de las actividades del servicio policial, de esta manera se pretende determinar un nivel de idoneidad mínimo que garantice la calidad de los trabajos de mantenimiento que se efectúen al equipo automotor .		

El personal mínimo exigido y acreditado por el contratista deberá estar asignado de manera permanente a la ejecución del presente contrato durante su vigencia, garantizando la disponibilidad requerida para la atención prioritaria de los vehículos objeto del proceso contractual.

El contratista deberá contar con personal idóneo y cumplir como requisito mínimo, con el siguiente personal por cada sede o taller ofertado:

CARGO	CANT Personal	TITULO O FORMACIÓN ACADÉMICA (por cada persona)
Ingeniero de servicio o jefe de taller.	1	Ingeniero mecánico o Ingeniero automotriz o ingeniero electromecánico.
Mecánico de motores diésel.	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en motores diésel.
Mecánico en sistemas de sincronización	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sincronización de motores diésel o afines.
Mecánico en sistema eléctrico y electrónico automotriz.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en electricidad automotriz.
Mecánico en sistemas de frenos	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de frenos o afines.
Mecánico en sistemas de suspensión	2	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de suspensión o afines.
Mecánico de alineación y balanceo	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en alineación y balanceo o afines.
Mecánico en sistemas de dirección	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas direcciones o afines.
Mecánico de transmisión	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas transmisión y cajas velocidades.
Mecánico Soldador.	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en soldadura.
Mecánico en Aire Acondicionado	1	Certificación de estudios y experiencia laboral en sistemas de Aires acondicionado de vehículos.

Nota 1: ninguna falta o error al momento de la ejecución del contrato podrá imputarse a desconocimiento del operario.

En la etapa de evaluación se deben presentar las hojas de vida del personal técnico para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller ofertado en la ciudad de Bogotá; la entidad verificará el cumplimiento de los requisitos de formación, experiencia. incluyendo la siguiente información:

a. Nombre completo.
b. Numero de documento de identidad
c. Indicar el cargo a ocupar
d. Certificaciones de la formación académica
e. Horas de experiencia

Junto con la relación del personal técnico, se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación) vigente de cada uno, los cuales no deben presentar ningún tipo de

antecedente.

Se determinará la independencia de cada uno de los cargos solicitados, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

Nota 2: si por alguna razón, durante la ejecución del contrato una de las personas requiere ser reemplazada, deberá ser informado mediante comunicación escrita al supervisor del contrato, quien deberá ser personal que cumpla con iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia del profesional o técnico que se pretende remplazar.

Nota 3: en atención a que la Policía Nacional cuenta con sistemas de gestión y administración del equipo automotor, el contratista deberá certificar que cuenta con equipos tecnológicos y personal designado a labores administrativas para alimentar las bases de datos que se solicite, de trabajos realizados a los vehículos y motocicletas y demás información que solicite el supervisor.

Nota 4: La cantidad de mecánicos requerida se establece de acuerdo con las necesidades técnicas y operativas del servicio, independientemente del número de puestos de trabajo disponibles, toda vez que cada técnico desarrolla funciones específicas y complementarias dentro de las actividades de mantenimiento. Es de resaltar que, en aquellas especialidades donde se requiere más de un técnico, esta exigencia obedece a la mayor recurrencia y demanda de los mantenimientos, lo que hace necesario contar con personal suficiente para garantizar la atención oportuna y la continuidad del servicio.

6.15

CAPACIDAD OPERATIVA (INFRAESTRUCTURA DEL TALLER)

Para efectos de dar cumplimiento a la necesidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, se busca priorizar el servicio de mantenimiento del equipo automotor que se encuentran ubicados en la ciudad de Bogotá D.C., y en las diferentes ciudades, motivo por el cual, se requiere que las sedes o talleres cumplan con las condiciones señaladas en estas especificaciones técnicas, en procura de un servicio de manera ágil y oportuna. Cada sede o taller presentará los puestos debidamente pintados y demarcados, los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área del vehículo, más el área de circulación del técnico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.

Cada sede o taller deberá contar con zonas de seguridad debidamente pintadas, demarcadas y con zonas libre de circulación señalizadas.

Para dar cumplimiento a la necesidad institucional de mantenimiento del equipo automotor, los proponentes podrán contar con mínimo un (01) taller o varios talleres en las siguientes ciudades, así:

CIUDADES QUE REQUIERE SERVICIO MANTENIMIENTO VEHICULAR			
1. BARRANCABERMEJA	6. BARRANQUILLA	11. RIOHACHA	16. MONTERÍA
2. BUCARAMANGA	7. IBAGUÉ	12.TUNJA	17. PEREIRA
3. SANTIAGO DE CALI	8. MANIZALES	13. VILLAVICENCIO	18. NEIVA
4. CARTAGENA	9. MEDELLÍN	14. VALLEDUPAR	19. POPAYÁN
5. CÚCUTA	10. SAN JUAN DE PASTO	15. YOPAL	20. ARMENIA

Las sedes o talleres en la ciudad de Bogotá deberán contar con mínimo diez (10) puestos de trabajo exprés y diez (10) puestos de trabajo prologando para motocicletas. En las ciudades descritas, se debe contar con mínimo dos (02) puestos de trabajo exprés y dos (02) puestos de trabajo prolongado para motocicletas; los puestos de trabajo obedecerán a la suma del área de la motocicleta, más el área de circulación del técnico o mecánico con sus equipos y herramientas, permitiendo el desplazamiento seguro de los vehículos y el personal, sin interrumpir las labores en las áreas contiguas.

Los puestos ofertados deben estar disponibles para las motocicletas del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

Los puestos ofertados deben estar disponibles para los vehículos del presente proceso, en el momento que se requieran, junto con las herramientas y equipos especializados, con los que se garantizará la calidad del servicio.

El proponente deberá indicar la ubicación y anexar en la oferta la distribución de los puestos de trabajo con los que dará cumplimiento en la ciudad de Bogotá, también si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo, en este caso deberá anexar junto con su oferta, constancia del convenio o contrato de arrendamiento en la que se indique, que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia mínima del plazo de ejecución establecido.

El proponente deberá diligenciar el formato que se encuentra al final del documento, llamado "DESCRIPCIÓN SEDES O TALLERES OFERTADOS", indicando la dirección de cada sede o taller con el que deberá dar cumplimiento a los mínimos requeridos, el cual debe indicar si la sede ofrecida es propia, convenio o arriendo donde se indique que el taller estará disponible para el cumplimiento del objeto del presente proceso, con una vigencia igual o superior al plazo de ejecución del futuro contrato. La sede o taller ofertado será el mismo propuesto durante la evaluación del proceso y no podrá ser cambiado durante la adjudicación del contrato.

La sede o taller presentado por el proponente para las labores de mantenimiento, deberá contar con una estructura física de cerramiento construido, con el fin de garantizar la seguridad y proteger los automotores de daños ocasionados por terceros. El taller deberá tener la infraestructura necesaria con el fin de evitar que los vehículos que reciban el mantenimiento y estén listos para uso, queden en zonas públicas (andenes y vías), evitando que se afecte el libre desplazamiento vehicular y peatonal, lo anterior en atención al Código Nacional de Transito Ley 769 de 2002.

Para cada sede o taller ofertado, el proponente deberá anexar junto con la oferta el registro mercantil o el Certificado de existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio (no mayor a 30 días calendarios), en la cual se identifique la actividad económica (CIIU 4520), esta condición será objeto de revisión y comparación en la visita técnica; por tal motivo, no será aceptado el cambio de sede o taller durante el proceso de evaluación.

El comité evaluador durante la etapa de la evaluación realizará las verificaciones que considere necesarias con el fin de establecer que las instalaciones ofertadas cumplan con los requisitos, así mismo, verificará que se encuentren en funcionamiento y desarrollando la actividad económica sea acorde con el objeto del presente proceso, de la cual se realizará un acta y será suscrita por quienes en ella intervengan y se adjuntará al informe de evaluación técnica.

HERRAMIENTAS

El proponente deberá certificar que la sede o taller cuenta con las herramientas, equipos e infraestructura técnica necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, garantizando la adecuada prestación del servicio conforme a las especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante.

- **Herramienta Básica (de banco):** Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio.

6.16

- **Herramienta Especializada:** Deberá contar dentro de las instalaciones con los siguientes equipos con el fin de garantizar la prestación del servicio durante la ejecución del contrato.

HERRAMIENTAS MINIMAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Ítem	Equipo / Herramienta	Descripción	Cant. mínima
1	Probador de fugas de motor	Equipo para diagnóstico de pérdidas de compresión en cilindros del motor	1
2	Videoscopio automotriz	Equipo de inspección interna de motores y componentes mediante cámara flexible	1

	3	Estetoscopio mecánico	Herramienta para detección de ruidos y fallas internas en componentes mecánicos	1		
	4	Dinamómetro de rodillo	Equipo de medición de potencia, torque y rendimiento, sin necesidad de retirar el vehiculó de las instalaciones del taller.	1		
	5	Analizador de baterias	Equipo de verificación del estado de la corriente y tensión nominal de una batería	1		
	6	Engrasadora neumática	Equipo para aplicación de grasa a presión en componentes mecánicos	1		
	7	Probador de bujías	Equipo de verificación del funcionamiento y conductividad de la bujía	1		
	8	Esmeril de banco	Equipo para desbaste, afilado y ajuste de piezas metálicas	1		
	9	Prensa de banco	Equipo para sujeción y trabajo seguro de piezas mecánicas	1		
	10	Scanner automotriz	Equipo de diagnóstico electrónico para sistemas	1		
	11	Probador y lavador de inyectores por ultrasonido	Equipo para limpieza y verificación del funcionamiento de inyectores de gasolina	1		
	12	Elevadores electrohidráulicos para motocicletas	Sistema de elevación para mantenimiento y reparación de motocicletas	por puesto de trabajo		
	13	Taladro de árbol	Herramienta especializada para mecanizado de piezas de diferentes materiales.	1		
	14	Equipo analizador de gases	Equipo para medición de emisiones en motores gasolina	1		
	15	Juego de herramientas mecánicas	Conjunto de llaves, copas, destornilladores y herramientas manuales	por puesto de trabajo		
	16	Balanceadora de llantas	Equipo para balanceo dinámico de ruedas	1		
	17	Montallantas neumático	Equipo para desmontaje y montaje de llantas	1		
	18	Compresor	mínimo de **250 lbs** y red neumática	1		
	19	Equipo de despinchado de llantas	Sistema para reparación de pinchazos en neumáticos	2		
	FACTURACIÓN					
6.17	El contratista deberá actuar con total transparencia durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de las condiciones, especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos. Asimismo, al momento de facturar las actividades de mantenimiento realizadas, deberá observar y aplicar las disposiciones y condiciones definidas en el presente documento. Con el fin de facilitar el seguimiento y control de la ejecución contractual, el contratista deberá remitir semanalmente las prefecturas o preliquidaciones correspondientes a los servicios ejecutados, para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato, previo al trámite de pago. En caso de que, por errores, inconsistencias o incumplimiento de las condiciones establecidas para la facturación, se generen costos adicionales o se supere el valor contractual autorizado, dichos valores serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin que ello represente costo adicional para la Entidad.					

ITEM	OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CUMPLE SI	CUMPLE NO
1	**FORMULARIO ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD** El proponente deberá anexar junto con su propuesta el Acuerdo de Confidencialidad y No Revelación de la Información, debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal o por quien tenga facultad para comprometerlo.		

	En consideración a la naturaleza de las actividades a desarrollar durante la ejecución contractual, el proponente se compromete a garantizar la reserva, integridad, confidencialidad y adecuado tratamiento de toda la información institucional a la que tenga acceso directa o indirectamente, ya sea por sí mismo, por su personal, subcontratistas o terceros vinculados a la ejecución del contrato. Para tal efecto, deberá adoptar las medidas administrativas, técnicas, tecnológicas, físicas y de seguridad que resulten necesarias para prevenir su acceso no autorizado, reproducción, sustracción, divulgación, alteración, pérdida, ocultamiento o utilización indebida. Así mismo, el proponente se obliga a no revelar, suministrar, transferir, reproducir, utilizar o poner a disposición de terceros, total o parcialmente, la información conocida con ocasión de su participación en el proceso de selección o de la ejecución del contrato, salvo autorización previa y expresa de la Policía Nacional o cuando exista obligación legal o judicial que así lo exija. La obligación de confidencialidad comprenderá igualmente la información relacionada con instalaciones, infraestructura, ubicación de dependencias, procedimientos, operaciones, recursos logísticos, medidas de seguridad y demás información institucional a la que tenga acceso durante el desarrollo de las actividades contractuales, manteniéndose vigente durante la ejecución del contrato y con posterioridad a su terminación, por el tiempo que la información conserve su carácter reservado o confidencial.		
2	**CALIDAD DE LOS SERVICIOS** El contratista será responsable de la calidad, idoneidad, oportunidad y resultado de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo ejecutados durante la vigencia del contrato, debiendo garantizar que todas las intervenciones realizadas permitan restablecer o conservar las condiciones de seguridad, funcionalidad, confiabilidad y operatividad del vehículo y/o motocicleta, de conformidad con las especificaciones técnicas del fabricante, las condiciones establecidas en el contrato y las autorizaciones emitidas por la Entidad. El contratista asumirá por su cuenta y riesgo todos los costos, reparaciones, ajustes, correcciones, reposiciones y demás acciones que resulten necesarias cuando los servicios ejecutados no sean recibidos a satisfacción por la Entidad, presenten deficiencias técnicas, no solucionen adecuadamente la novedad reportada, generen nuevas fallas o sean ejecutados con procedimientos, materiales, repuestos, insumos o especificaciones diferentes o inferiores a las exigidas contractualmente. Lo anterior, sin perjuicio de la efectividad de las garantías constituidas, la aplicación de descuentos por niveles de servicio, multas, cláusula penal pecuniaria o demás acciones legales y contractuales a que haya lugar. Se entenderá como servicio mal ejecutado toda actividad de mantenimiento, reparación, ajuste, sustitución o intervención técnica que, como consecuencia directa o indirecta de su ejecución, genere fallas, averías, deterioros, pérdidas de funcionalidad, inmovilización del vehículo o afectaciones a los sistemas de seguridad activa o pasiva; así mismo, cuando la reparación efectuada resulte insuficiente para corregir la novedad reportada, esta reaparezca durante el período de garantía o se evidencie que los procedimientos ejecutados no corresponden a las buenas prácticas de mantenimiento automotriz o a las especificaciones del fabricante. En tales eventos, el contratista deberá efectuar de manera inmediata y sin costo alguno para la Entidad las reparaciones, correcciones, ajustes o sustituciones necesarias, incluyendo repuestos, insumos, mano de obra, traslados, pruebas de funcionamiento y cualquier otro costo asociado, hasta restablecer plenamente las condiciones técnicas y operativas requeridas para la adecuada prestación del servicio institucional. Los daños, pérdidas o perjuicios ocasionados al vehículo y/o motocicleta, a sus accesorios, equipos instalados o componentes, que se produzcan por acción, omisión, negligencia, impericia o inadecuada manipulación del personal técnico, operativo o administrativo del contratista, mientras el automotor se encuentre bajo su custodia, tenencia o responsabilidad, deberán ser asumidos integralmente por el contratista, quien estará obligado a efectuar su reparación o reposición sin generar costos adicionales para la Entidad. La Entidad, a través del supervisor del contrato y/o del apoyo técnico designado para tal fin, podrá realizar en cualquier momento actividades de seguimiento, inspección, verificación y control sobre los diagnósticos, mantenimientos, reparaciones, repuestos, insumos, procedimientos, equipos y pruebas ejecutadas por el contratista, así como solicitar los soportes técnicos que considere necesarios para verificar la correcta ejecución		

	contractual. La aprobación de una reparación, el recibo de un servicio o la suscripción de documentos de ejecución no exoneran al contratista de la responsabilidad derivada de defectos ocultos, fallas posteriores o incumplimientos técnicos detectados con posterioridad. El proponente deberá adjuntar junto a su oferta la certificación suscrita por el representante legal de la persona jurídica, el representante del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, o directamente por la persona natural, según corresponda, mediante la cual garantice el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos para la prestación de los servicios objeto del contrato.		
3	**NIVELES DE SERVICIO** Respecto de la calidad del servicio y la oportunidad en la entrega de los vehículos y/o motocicletas, el contratista deberá expedir y remitir al supervisor del contrato, para cada ingreso, un documento, acta o certificado de recepción en el que conste como mínimo la identificación del vehículo y/o motocicleta, fecha y hora de ingreso, kilometraje y estado general de recepción. Dicho documento constituirá el soporte oficial para el seguimiento contractual y la contabilización de los tiempos de ejecución del mantenimiento. Los niveles de servicio aquí establecidos se aplicarán una vez vencidos los tiempos máximos de mantenimiento definidos en las presentes especificaciones técnicas para cada tipo de intervención, contados a partir del ingreso efectivo del vehículo y/o motocicleta al taller. Cuando se configure alguno de los eventos descritos a continuación por causas imputables al contratista, se aplicarán los correspondientes reconocimientos económicos a favor de la Entidad, los cuales deberán reflejarse en la preliquidación y facturación del servicio respectivo: • Retraso superior a veinticuatro (24) horas y hasta cuarenta y ocho (48) horas: diez por ciento (10%) del valor del servicio. •Retraso superior a cuarenta y ocho (48) horas y hasta setenta y dos (72) horas: quince por ciento (15%) del valor del servicio. •Retraso superior a setenta y dos (72) horas y hasta noventa y seis (96) horas: veinte por ciento (20%) del valor del servicio. •Retraso superior a noventa y seis (96) horas: treinta por ciento (30%) del valor del servicio. Nota 1: La aplicación de los anteriores reconocimientos económicos no limita ni reemplaza la facultad de la Entidad para iniciar los procedimientos administrativos correspondientes por presunto incumplimiento contractual, imponer multas, hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria o exigir la efectividad de las garantías cuando haya lugar. Nota 2: Los reconocimientos económicos únicamente serán aplicables cuando la demora sea atribuible al contratista y no obedezca a circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito, hechos de terceros debidamente demostrados o situaciones atribuibles a la Entidad. Tales circunstancias deberán ser informadas por escrito al supervisor del contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a su ocurrencia y deberán contar con concepto favorable del supervisor para efectos de su aceptación. Nota 3: Cuando el contratista, con posterioridad a la emisión de la orden de trabajo y a la programación del servicio, solicite la reprogramación del ingreso del vehículo y/o motocicleta al taller por razones asociadas a falta de capacidad operativa, disponibilidad de personal, infraestructura, herramientas, equipos, repuestos o cualquier otra circunstancia atribuible a su organización interna, dicha situación no suspenderá ni modificará las obligaciones contractuales asumidas y podrá ser considerada por la Entidad como un incumplimiento de los niveles de servicio, sin perjuicio de las demás acciones administrativas, contractuales o sancionatorias a que haya lugar. En todo caso, el contratista deberá garantizar la disponibilidad de los recursos humanos, técnicos, logísticos y operativos necesarios para atender oportunamente los requerimientos de mantenimiento efectuados por la Entidad, de conformidad con las condiciones ofertadas y aceptadas dentro del proceso contractual.		
4	**AUTORIZACIÓN DE SERVICIOS**		

	El proponente deberá certificar y anexar con su propuesta su compromiso de que, una vez el vehículo sea entregado al taller por la Policía Nacional, las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo se ejecutarán conforme a lo descrito en la orden de trabajo emitida por el supervisor del contrato o por quien haga sus veces, en la cual se establecerán las labores a realizar, los repuestos requeridos, la mano de obra necesaria y demás condiciones técnicas aplicables para su ejecución. En consecuencia, no se reconocerán ni asumirán costos por trabajos, repuestos, servicios o actividades ejecutadas por fuera de lo establecido en la respectiva orden de trabajo o sin la autorización previa del supervisor del contrato. Así mismo, si durante el desarrollo del presente proceso contractual, la DILOF podrá autorizar la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos y/o motocicletas a otras unidades de la Policía Nacional que requieran apoyo, de manera excepcional y previa autorización del ordenador del gasto la unidad en mención, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y la capacidad operativa del contrato. Lo anterior procederá únicamente cuando la unidad solicitante no cuente con un contrato vigente que contemple la ejecución de dichos servicios.		
5	**CAPACIDAD DE SERVICIO SIMULTANEO** El proponente deberá certificar y anexar con su propuesta que cuenta con los equipos, herramientas, maquinaria y recursos técnicos suficientes para garantizar la ejecución simultánea de las actividades de mantenimiento en cada uno de los puestos de trabajo habilitados en el taller, asegurando la capacidad operativa requerida para atender los vehículos objeto del contrato de manera eficiente, oportuna y conforme a las especificaciones técnicas exigidas.		
6	**SERVICIO DE CDA** El proponente deberá certificar y anexar con su propuesta que garantiza la prestación del servicio de revisión técnicomecánica a través de un Centro de Diagnóstico Automotor (CDA) debidamente habilitado y autorizado por las autoridades competentes para la prestación de dicho servicio. Cuando el proponente no preste directamente este servicio, deberá adjuntar un convenio o acuerdo vigente suscrito con un Centro de Diagnóstico Automotor (CDA), mediante el cual se garantice la atención de los vehículos objeto del contrato. Igualmente, deberá anexar copia del acto administrativo, resolución o documento expedido por la autoridad competente que acredite la habilitación y autorización del CDA para prestar el servicio de revisión técnicomecánica.		
7	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS AMBIENTALES** La Policía Nacional realizará la consulta del Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), expedido a través del enlace oficial del Ministerio de Ambiente: https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext, En caso de presentarse como unión temporal o consorcio, se consultará de cada uno de sus integrantes.		
7.1	El oferente deberá verificar si, para el funcionamiento de su actividad comercial, se requieren permisos, licencias, concesiones o demás autorizaciones de carácter ambiental y, en caso de ser legalmente exigibles, deberá obtenerlos y presentar junto con su oferta el documento expedido por la autoridad ambiental competente. En caso de que dichos permisos, licencias, concesiones o autorizaciones no se requieran para el funcionamiento de su actividad comercial, el representante legal deberá indicarlo expresamente bajo la gravedad de juramento al momento de presentar la oferta, manifestando que su actividad no está sujeta a este tipo de exigencias, y asumiendo las consecuencias legales, ambientales contractuales derivadas de la información suministrada-		
872	El contratista deberá acreditar la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados durante la ejecución de los mantenimientos preventivos y/o correctivos que impliquen el reemplazo de piezas, componentes, equipos, aceites usados, refrigerantes, lubricantes, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), baterías de plomo acido, llantas o cualquier otro residuo sujeto a control ambiental, mediante la presentación de los respectivos certificados de disposición final expedidos por gestores autorizados, cuando aplique. Para tal efecto, deberá entregar dichos soportes al supervisor del contrato, quien verificará y avalará la documentación presentada. Los documentos serán anexados al informe de supervisión correspondiente y posteriormente cargados en la plataforma SECOP II como evidencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales.		

7.3	El contratista, deberá presentar el registro y/o actualización como generador de residuos peligrosos, según la resolución 0839 de 2023, de la sede donde se presten los servicios de mantenimiento preventivo y /o correctivo, cuando aplique. Para tal efecto, deberá entregar dichos soportes al supervisor del contrato, quien verificará y avalará la documentación presentada. Los documentos serán anexados al informe de supervisión correspondiente y posteriormente cargados en la plataforma SECOP II como evidencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales.		
7.4	El contratista deberá presentar el registro y /o actualización como acopiador de aceites usados, de la sede donde se presten los servicios de mantenimiento preventivo y /o correctivo, cuando aplique. Para tal efecto, deberá entregar dichos soportes al supervisor del contrato, quien verificará y avalará la documentación presentada. Los documentos serán anexados al informe de supervisión correspondiente y posteriormente cargados en la plataforma SECOP II como evidencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales.		
7.5	El contratista deberá presentar el Permiso de Vertimientos correspondiente a la unidad donde se realicen actividades de lavado de vehículos, conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, deberá entregar dichos soportes al supervisor del contrato, quien verificará y avalará la documentación presentada. Los documentos serán anexados al informe de supervisión correspondiente y posteriormente cargados en la plataforma SECOP II como evidencia del cumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales.		
8	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** El contratista deberá acreditar el cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. Para tal efecto, deberá presentar la **calificación oficial de los Estándares Mínimos correspondiente al cierre del año inmediatamente anterior**, la cual podrá ser acreditada mediante cualquiera de las siguientes alternativas, ambas válidas conforme a la normativa vigente y a la Circular 027 de 2026: ✓ Calificación de la autoevaluación de los estándares mínimos radicada ante la Administradora de Riesgos Laborales (ARL). ✓ Calificación de la autoevaluación de los estándares mínimos radicada ante el Ministerio del Trabajo. (plazo establecido hasta el 31 de julio de 2026 conforme a lo establecido en la circular 027 de 2026. **Nota:** Este requisito deberá entregarlo al supervisor del contrato y dichos soportes serán anexados al informe de supervisión correspondiente y posteriormente cargados en la plataforma SECOP II como evidencia del cumplimiento de las obligaciones contractuales. ✓ Los proponentes extranjeros que no tengan sucursal en Colombia estarán exceptuados de la obligación de presentar esta información, debe declararlo bajo una declaración juramentada indicando esta condición y entregar al supervisor del contrato en cumplimiento de este criterio. ✓ Para personas naturales sin personal a cargo, no será exigible este requisito, debe declararlo bajo una declaración juramentada indicando esta condición y entregar al supervisor del contrato en cumplimiento de este criterio.		
9	**CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN** El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del contrato y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el formulario "ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD" y entregarlo con la oferta.		
10	**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** El contratista deberá cumplir con el compromiso de anticorrupción durante la ejecución del contrato, manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato, para lo cual el oferente deberá diligenciar el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" y		

	entregarlo con la oferta.
11	**CERTIFICADO DE BOMBEROS** El proponente deberá anexar junto con su propuesta el Concepto Técnico de Bomberos vigente para la vigencia 2026, este certificado es la apreciación técnica emitida por el Cuerpo Oficial de Bomberos, que certifica las condiciones de seguridad humana, riesgos de incendio, materiales peligrosos y sistemas de protección contra incendios, que se presentan en los establecimientos de comercio y del distrito y las edificaciones constituidas como propiedad horizontal. Éste se obtiene, según el tipo de riesgo determinado, a través de: • **Riesgo bajo:** Capacitación y auto revisión se realiza de acuerdo a las instrucciones del portal de servicios. • **Riesgo moderado o alto:** Visitas de inspección técnica, que se realizan para verificar el cumplimiento normativo de los establecimientos comerciales del distrito y edificaciones en los temas de seguridad humana y sistemas de protección contra incendio. Todas las edificaciones, establecimientos de comercio y lugares donde se encuentren personas de forma permanente y/o temporal, deben cumplir con las normativas de seguridad humana y protección contra incendios. Este concepto tiene una vigencia de un año y puede ser requerido al ciudadano por autoridades como la policía (Código de Policía Ley 1801 del 2016 y Sello Seguro, decreto 372 del 2018). **Normativa aplicable:** •En el marco del Decreto 555 de 2011, de la Ley 1575 de 2012 y Resolución 661 de 2014, los cuerpos de bomberos tienen la competencia de realizar inspecciones técnicas y revisión de proyectos de seguridad humana y sistemas de protección contra incendios en establecimientos comerciales públicos y privados. •Los establecimientos se revisarán de acuerdo a la normativa vigente, conforme a la construcción y/o modificación del mismo, por lo tanto, a nivel general se revisará el cumplimiento del Acuerdo 20 de 1995, NSR-98 y/o NSR10 según aplique al proyecto, así como las normas técnicas colombianas que la respectiva norma exija.
12	**EXPERIENCIA GENERAL PROPONENTE NACIONAL O EXTRANJERO CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA -RUP** El Registro Único de Proponentes es el instrumento a través del cual se verificará el requisito de experiencia del proponente, para tal efecto las personas naturales, las personas jurídicas, las uniones temporales, los consorcios u otra forma de asociación que participen en este proceso, deberán acreditar la experiencia con mínimo tres (03) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, identificados con el(los) siguiente(s) código(s) UNSPSC y que su valor sumado sea igual o superior al **VALOR EXPRESADO EN SMMLV** según corresponda al lote que se presente, así:

LOTE	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	VALOR EXPRESADO EN SMMLV
1	78181500	Servicios de transporte, almacenaje y correo	Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos	131,95
2					42,6
3					107,38
4					80,90
5					20,15
6					43,18

NOTA 1: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio, de Unión Temporal u otras formas de asociación, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio, de la Unión Temporal u otras formas de asociación, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento

que acreditó la conformación del Consorcio, la Unión Temporal u otras formas de asociación, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato. Sin embargo, la misma puede ser certificada por uno solo de los integrantes.

NOTA 2: en el caso de proponentes plurales, todos sus integrantes deben registrar experiencia en el RUP con el código UNSPSC antes señalado.

NOTA 3: en la presentación de la oferta, el oferente deberá diligenciar y entregar el formulario **"EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE"**, donde relacionará los contratos para la evaluación.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA PROPONENTE NACIONAL O EXTRANJERO CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

El proponente que vaya a proveer los bienes o servicios objeto del presente proceso de contratación, trátese de personal natural o jurídica, deberá anexar mínimo tres (03) constancias (certificaciones o actas de liquidación) de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICÍA NACIONAL, LOTE 1: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MARCA CHEVROLET, LOTE 2: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MARCA RENAULT, LOTE 3: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MARCA TOYOTA, LOTE 4: VEHICULOS LIVIANOS Y PESADOS MULTIMARCA, LOTE 5: MOTOCICLETAS MARCA HONDA, LOTE 6: MOTOCICLETAS MULTIMARCA"*, documentos que como mínimo deberán tener la siguiente información:

1. Nombre del contratista
2. Nombre del contratante
3. Objeto del contrato
4. Valor del contrato
5. Fecha de suscripción y fecha de inicio del contrato
6. Fecha de terminación del contrato
7. Personal de contacto para verificar la información: teléfono fijo o celular, correo electrónico institucional, logo (en caso de certificación).
8. Estado del contrato: ejecutado o liquidado.
9. Si es certificación, deberá estar suscrita por el funcionario competente para tal fin.
10. Manifestación clara y explícita donde se evidencie que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.
11. Porcentaje del valor del contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal u otra forma de asociación.

NOTA 1: de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el artículo 3° del Decreto 1860 de 2021 y el artículo 1º del Decreto 0287 de 2026 *"Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación"*, se toma como criterio diferencial para las MiPymes, los emprendimientos y empresas conformadas por mujeres y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, el número de contratos para la acreditación de la experiencia. Por tanto, deberán anexar mínimo una (01) máximo cuatro (04) constancias (certificaciones o actas de liquidación) que cumplan con lo antes relacionado

NOTA 2: la experiencia específica presentada deberá estar registrada en el Registro Único de Proponentes, no serán tenidas en cuenta aquellas constancias de contratos que no se encuentren registrados.

NOTA 3: si la información relacionada en el (RUP) para acreditar la experiencia no se puede verificar, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional.

NOTA 4: no se aceptarán auto certificaciones.

NOTA 5: no se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos en ejecución.

	NOTA 6: no se aceptan certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias no subsanadas. **NOTA 7**: cuando los documentos no indiquen su valor en SMMLV o si estos son de años anteriores a 2026, se hará la respectiva conversión de acuerdo al año en que terminó el contrato. La verificación será realizada por el comité evaluador técnico. **NOTA 8**: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de consorcio, unión temporal u otras formas de asociación, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio, unión temporal u otras formas de asociación, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes en la ejecución del contrato. **NOTA 9:** en el caso de proponentes plurales, todos sus integrantes deben registrar experiencia en el RUP según el código UNSPSC requerido en el presente proceso de selección. **NOTA 10**: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma.		

MAYOR **PAVEL ANDRES RODRIGUEZ SOLORZANO**
Estructurador Estudio Previo

Teniente coronel **GUSTAVO ALEJANDRO SANCHEZ MORALES**
Jefe Grupo de Movilidad DILOF