ESTUDIOS PREVIOS

FECHA: agosto 25 de 2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Empresa Férrea Regional S.A.S. – EFR S.A.S., fue creada el 15 de diciembre de 2010, mediante Escritura Pública No. 1280, como una sociedad por acciones simplificada, del orden departamental, de carácter comercial con aportes públicos, con domicilio en Bogotá, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal y tiene como objeto: "(…) (i) el desarrollo, establecimiento, explotación y operación del sistema de transporte masivo y del sistema de transporte ferroviario, incluyendo las respectivas infraestructuras; (ii) la gestión, de otros sistemas alternativos de transporte, cuando así lo determinen las autoridades competentes, así como facilitar y coadyuvar a la integración modal con otros sistemas de transporte de entes gestores y modos de transporte para la correcta prestación de servicio de transporte; (iii) la gestión, ejecución y administración de proyectos de infraestructura de transporte que atiendan las necesidades de movilidad, cuando dicha labor se asigne o delegue por la correspondiente autoridad de transporte a través convenio o contrato, labores que podrá desempeñar directamente o con terceros, y (iv) prestar servicios de asesoría, consultoría asistencia técnica y capacitación en servicios de transporte público en sus diferentes modalidades. (…) / En desarrollo de este objeto, la sociedad podrá ejecutar todos los actos o contratos y solicitar las autorizaciones legales que fuesen necesarias y/o convenientes para el cabal cumplimiento de éste. (…)"

Mediante Acuerdo 25 del 1 de diciembre de 2025 "Por el cual se actualiza la organización interna de la Empresa Férrea Regional S.A.S., se modifican las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones", se establece en el artículo décimo primero las funciones de la Dirección Administrativa y Financiera, señalando entre otras, las siguientes: *"(…) 19. Liderar y coordinar estrategias enfocadas a la optimización de recursos con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la EFR.; (…); 23. Dirigir, coordinar y controlar la adquisición y almacenamiento de los elementos, materiales, y equipos bienes y servicios de la EFR.; (…)"*

Que la Empresa Férrea Regional S.A.S. para el desarrollo de sus labores propias requiere realizar múltiples desplazamientos a través de los municipios del Departamento de Cundinamarca y la ciudad de Bogotá y debido a que actualmente no cuenta con vehículos de su propiedad suscribió con la Secretaría General del Departamento de Cundinamarca dos (2) contratos de comodato. Así:

- Contrato interadministrativo de comodato SGCC-CD-CM-795-2025, el cual tiene como objeto: *"EL COMODANTE DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SECRETARÍA GENERAL Y DE CERCANÍA AL CIUDADANO entrega a título de comodato o préstamo de uso al comodatario LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL SAS DOS 2 VEHÍCULOS*

para el cumplimiento de las funciones propias de la entidad" y plazo de cuatro (4) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega, la cual fue firmada el día 5 de marzo de 2025.

- Contrato interadministrativo de comodato SGCC-CD-CM-147-2025 con objeto: *"EL COMODANTE DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SECRETARIA GENERAL Y DE CERCANÍA AL CIUDADANO ENTREGA A TÍTULO DE COMODATO O PRÉSTAMO DE USO AL COMODATARIO LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL SAS UN 1 VEHÍCULO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES PROPIAS DE LA ENTIDAD"* y plazo de cuatro (4) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega, la cual fue firmada el día 1 de abril de 2025.

El uso normal que se da a este tipo de bienes somete sus componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos a la interacción de sus materiales produciéndose desgaste en los mismos, a su vez, estos automotores prestan el servicio de manera constante y están sometidos a un trabajo mayor al normal, adicional durante los recorridos que se realizan están expuestos a sufrir daños parciales o totales, que afectan la integridad y funcionalidad del mismo, máxime cuando circulan por toda clase de vías, muchas de ellas en mal estado, por lo cual el no aplicar el mantenimiento preventivo, acelera el deterioro y origina desperfectos mayores, lo que implicaría incurrir en mayores gastos, afectando el presupuesto de la EFR.

La Ley 769 de 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones", modificada por el artículo 179 de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, mediante la cual "Se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *"Colombia Potencia Mundial de la Vida"*, respecto de las condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad, así como la primera revisión de los vehículos automotores, establece lo siguiente: *"Artículo 50. Condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad. Artículo modificado por el artículo 10 de la Ley 1383 de 2010. El nuevo texto es el siguiente: Por razones de seguridad vial y de protección al ambiente, el propietario o tenedor del vehículo de placas nacionales o extranjeras, que transite por el territorio nacional, tendrá la obligación de mantenerlo en óptimas condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad"*

(…)

Artículo 52. Modificado por la Ley 2294 de 2023, artículo 179. Primera revisión de los vehículos automotores. Los vehículos nuevos de servicio particular diferentes de motocicletas y similares, se someterán a la primera revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes a partir del quinto (5°) año contado a partir de la fecha de su matrícula en el registro nacional automotor. Los vehículos nuevos de servicio público, así como las motocicletas y similares, se someterán a la primera revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes al cumplir dos (2) años contados a partir de su fecha de matrícula.

(…)"

De acuerdo con lo anterior y conforme a las obligaciones a cargo de la Empresa Férrea Regional en calidad de comodatario de los contratos SGCC-CD-CM-795-2025 y SGCC-CD-CM-147-

2025, las cuales consisten en: *"F. Mantener vigente por todo el tiempo de duración del contrato, el SOAT y la revisión técnico-mecánica.; (…); K. Efectuar la revisión técnico-mecánica del vehículo, anualmente y por el tiempo en que dure el presente contrato de comodato y allegar copia de la misma a la presente secretaría.; L. Realizar todos los arreglos, reparaciones, mantenimiento preventivo y correctivo y efectuar las mejoras necesarias para el buen uso del vehículo, cuyos costos estarán a cargo del comodatario.; (…)"*

En consecuencia, a la EFR le corresponde asumir los gastos ocasionados por concepto de mantenimientos preventivos y correctivos, junto con los repuestos que puedan llegar a requerirse garantizando de esta forma su correcto funcionamiento.

Teniendo en cuenta que la Empresa Férrea Regional no cuenta con talleres propios, se requiere contar con servicio de mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo el suministro de repuestos y mano de obra calificada y especializada para mantener los vehículos al servicio de la EFR en óptimas condiciones de funcionamiento, para el servicio y transporte de funcionarios autorizados de la Entidad, dentro de los esquemas de seguridad y conforme a las normas de austeridad.

Así mismo, para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, es indispensable la intervención de personal especializado que cuente con los medios, suministros, tecnología, conocimiento y espacios adecuados para la realización de los trabajos que requieren los vehículos.

En este sentido, es preciso indicar que el mantenimiento de los automotores abarca dos componentes: correctivo y preventivo.

Mantenimiento Correctivo: Consiste en la reposición de piezas dañadas, por repuestos que sean necesarios para la correcta operación de los vehículos automotores y que hayan fallado por desgaste natural de las mismas, por causas imputables al clima, condiciones del terreno o en desarrollo de alguna actividad inherente a su función.

Es importante precisar que no existe un estándar que permita establecer de forma exacta cuándo y qué partes mecánicas van a fallar, debido a diversos factores de los cuales se pueden mencionar: mal estado de las vías, forma de manejo del vehículo, defectos de producción de las piezas, uso inadecuado de las mismas y desgaste prematuro. Por tal motivo, existe la posibilidad de que haya vehículos automotores que tengan más temprana la necesidad de piezas de recambio que otras.

Mantenimiento Preventivo: Consiste en realizar de manera anticipada cambios de piezas y componentes con el fin de prevenir el surgimiento de averías en los vehículos automotores, Se prevén fallas, para realizar el mantenimiento correspondiente; reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento del vehículo. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación de forma inmediata, una vez la empresa prestadora del servicio sea informada por parte del supervisor.

Mano de Obra: Consiste en realizar esfuerzo físico y/o mental que emplea un técnico o profesional para desarrollar las labores necesarias para reparar de forma correcta el vehículo que ha sido intervenido o en general cualquier tipo de máquina.

En consecuencia, la Empresa Férrea Regional, requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo para los vehículos a su cargo puesto que es indispensable mantenerlos en óptimas condiciones de operación, presentación y seguro desempeño, requisito establecido en el Código Único Nacional de Tránsito aplicado por las autoridades competentes en el Distrito Capital a través de la Ley 769 del 6 de agosto 2002 reformado por la Ley 1383 de 2010.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta que la Empresa Férrea Regional S.A.S, no dispone de la capacidad técnico-operativa necesaria para cubrir en forma oportuna las necesidades del mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos en calidad de comodato de tal manera que se hace imperativa la contratación de estos servicios

La presente contratación se encuentra contemplada en la **línea 161** del Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la Empresa Férrea Regional S.A.S. (EFR) para la vigencia 2026.

2. OBJETO

Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo el suministro de repuestos para los vehículos automotores al servicio de la Empresa Férrea Regional S.A.S.

2.1. ALCANCE

El contratista en desarrollo del objeto se compromete a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos solicitados por el supervisor del contrato, así como el suministro de las autopartes que sean requeridas previa autorización por parte de la EFR, para los vehículos que a continuación se relacionan:

Cantidad	Modelo	Marca	Línea	Combustible	Cilindrada	Clase	Tipo de Carrocería	Potencia HP
1	2017	Toyota	Prado TXL	Diésel	2982	Campero	Wagon	170
2	2019	Renault	Duster	Gasolina	1998	Campero	Wagon	143

2.2. CLASIFICADOR DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los servicios a adquirir por la Empresa Férrea Regional se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto (De ser posible)
78181500 - Servicio de mantenimiento y reparación de vehículos	78	18	15	00
25172600 – Acabados y revestimientos exteriores para vehículos.	25	17	26	00
25174900 – Aisladores y amortiguadores de vibración de vehículos	25	17	49	00
25172000 – Componentes de sistema de suspensión	25	17	20	00
25173900 – Componentes eléctricos	25	17	39	00
25172100 – Componentes y sistemas de seguridad de vehículo	25	17	21	00
25173700 – Controles de emisión y escape.	25	17	37	00
25172400 – Depósitos y sistemas de combustible	25	17	24	00
25172900 – Iluminación exterior para vehículos.	25	17	29	00
25173000 – Iluminación interior para vehículos.	25	17	30	00
25171500 - Limpiaparabrisas	25	17	15	00
25172500 – Neumáticos y cámaras de neumáticos.	25	17	25	00
25172200 – Puertas para vehículos.	25	27	22	00
25171900 – Ruedas y acabados	25	17	19	00
25174200 – Sistema de dirección	25	17	42	00
25174000 – Sistema de refrigerar de motor.	25	17	40	00
25174600 – Sistemas de asientos para vehículos	25	17	46	00
25173300 – Sistemas de control principal.	25	17	33	00
25171600 – Sistemas de descarchado y antiniebla	25	17	16	00
25171700 – Sistemas de frenado y componentes.	25	17	17	00
25174100 – Sistemas de tejado.	25	17	41	00

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto (De ser posible)
25173800 – Sistemas de tren de transmisión.	25	17	38	00
25174400 – Sistemas de interior de vehículos.	25	17	44	00
25173100 – Sistemas y componentes de localización y navegación.	25	17	31	00
25172800 – Sistemas y componentes hidráulicos.	25	17	28	00
25172300 – Ventanas y parabrisas para vehículos.	25	17	23	00
25172500 – Neumáticos y cámaras de neumáticos	25	17	25	00
25172700 – Sistemas de control medioambiental	25	17	27	00

Fuente: https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

3. ESTUDIO DEL SECTOR:

PERSPECTIVAS LEGALES, FINANCIERAS, CONDICIONES TÉCNICAS Y DE RIESGO DEL SECTOR

a) PERSPECTIVA LEGAL.

Las perspectivas legales se encuentran se encuentra contenido en el análisis del sector, el cual hace parte integral del presente documento.

b) PERSPECTIVA ECONÓMICA

Las perspectivas económicas se encuentran se encuentra contenido en el análisis del sector, el cual hace parte integral del presente documento.

c) CONDICIONES FINANCIERAS Y ORGANIZACIONALES

Es importante tener en cuenta, que de acuerdo con el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía del Decreto 1860 de 2021, se indica que: (...) "*2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.*" Subrayado fuera de texto.

Respecto a los procesos de mínima cuantía la guía para la Elaboración de los Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente dispone lo siguiente:

"(...) En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En esta modalidad no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.

En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía. (...)".

Considerando lo anterior, no se exigirá indicadores de capacidad financiera y organizacional a los interesados a presentarse al presente proceso de selección.

d) CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Las especificaciones técnicas requeridas para este proceso son las siguientes:

A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

i. Información de los Vehículos

A continuación, se relacionan los tres (3) vehículos frente a los cuales se debe realizar mantenimientos correctivos y preventivos, así como el suministro de autopartes que se lleguen a requerir. Adicionalmente, la revisión técnico mecánica requerida a estos:

Cantidad	Modelo	Marca	Línea	Combustible	Cilindrada	Clase	Tipo de Carrocería	Potencia HP
1	2017	Toyota	Prado TXL	Diésel	2982	Campero	Wagon	170
2	2019	Renault	Duster	Gasolina	1998	Campero	Wagon	143

Nota: Este proceso contempla el mantenimiento de los vehículos por los cuales es responsable la EFR o por los cuales llegare a ser responsable.

ii. Condiciones técnicas del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo.

El mantenimiento de los automotores abarca dos componentes: correctivo y preventivo.

- **Mantenimiento Correctivo**: Consiste en la reposición de piezas dañadas, por repuestos que sean necesarios para la correcta operación de los vehículos automotores y que hayan fallado por desgaste natural de las mismas, por causas imputables al clima, condiciones del terreno o en desarrollo de alguna actividad inherente a su función.

- **Mantenimiento Preventivo**: Consiste en realizar de manera anticipada cambios de piezas y componentes con el fin de prevenir el surgimiento de averías en los vehículos automotores, Se prevén fallas, para realizar el mantenimiento correspondiente; reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento del vehículo. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación de forma inmediata, una vez la empresa prestadora del servicio sea informada por parte del supervisor.

- **Mano de Obra**: Consiste en realizar esfuerzo físico y/o mental que emplea un técnico o profesional para desarrollar las labores necesarias para reparar de forma correcta el vehículo que ha sido intervenido o en general cualquier tipo de máquina.

Seguidamente se relacionan los ítems contemplados y relacionados con la mano de obra que pueden llegar a requerirse en ejecución del contrato.

N° Ítem	***Concepto***	***Unidad de medida***
1	**Mano de obra motor**	
1,01	Cambio bomba de inyección (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
1,02	Calibrar válvulas motor 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,03	Cambio bomba de aceite incluido desmontar montar bomba y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	Unidad
1,04	Cambio bomba de agua incluido desmontar montar bomba y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	Unidad
1,05	Cambio bomba Gasolina ó Diésel y (o pila) incluido desmontar y montar tanque (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,06	Cambio Correa de alternador o ventilador (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,07	Cambio correa de repartición y tensor incluido desmontar/montar periféricos (Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,08	Cambio de filtros de combustible (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,09	Cambio empaquetadura del cárter (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,10	Cambio retenedor árbol de levas (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,11	Cambio retenedor delantero del cigüeñal (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,12	Cambio retener trasero del cigüeñal incluido desmontar/montar caja (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,13	Cambio empaque culata incluido desmontar/montar culata y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
1,14	Limpieza de inyectores motor 4 cilindros incluido desmontar/montar cuerpo de admisión (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,15	Rectificar bloque motor de 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,16	Rectificar cigüeñal motor de 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,17	Reparación general 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,18	Reparar culata motor de 4 cilindros incluido desarmar/armar culata y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
1,19	Servicio de rectificadora para el cambio de guías y válvulas de la culata incluido sentar válvulas para motores de 4 cilindros. (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	Unidad
1,20	Sincronización motor 4 cilindros Diesel incluidos insumos, no repuestos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	Unidad
2	**Mano de obra embrague**	
2,01	Cambio bomba auxiliar incluida purga y graduación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
2,02	Cambio bomba principal incluida purga y graduación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
2,03	Cambio sistema embrague incluido cambio de retenedores del eje de toma y/o cigüeñal, desmontar/montar caja y periféricos, purga y graduación (Renault Duster -Gasolina)	Unidad
2,04	Reparar mecanismo del pedal de embrague (Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3	**Mano de obra frenos**	
3,01	Cambio bomba frenos incluida purga y graduación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3,02	Cambio de guayas freno de mano (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3,03	Cambio de líquido de frenos de todo el sistema incluido purgar el circuito (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3,04	Cambio de pastillas delanteras o traseras (si aplica)	Unidad
3,05	Cambio de suavizador (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3,06	Cambio disco freno delantero o trasero C/U incluido desmontar/montar periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3,07	Cambio ligas (Kit. caliper) o chupas	Unidad
3,08	Escanear sistema ABS (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
3,09	Graduar freno de mano o trasero (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
3,10	Rectificar disco freno C/U incluido desmontar/montar disco (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
3,11	Reparación general de frenos delanteros y traseros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
4	**Mano de obra Dirección**	
4,01	Alineación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	Unidad
4,02	Cambiar barra transversal de la dirección	Unidad
4,03	Cambio brazo Compensador	Unidad
4,04	Cambio de amortiguador transversal (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
4,05	Cambio de terminales cada lado (lado rueda)	Unidad
4,06	Cambio terminales axiales C/U incluido desmontar/montar periféricos	Unidad
4,07	Reparar Bomba hidráulica incluido desmontar/montar la bomba y los periféricos requeridos	Unidad
4,08	Reparar caja de la Dirección incluido desmontar/montar la caja y los periféricos requeridos	Unidad
5	**Mano de obra suspensión**	
5,01	Cambiar tensores de la varilla estabilizadora delantera o trasera.	Unidad
5,02	Cambio amortiguadores delanteros o traseros C/Uno	Unidad
5,03	Cambio bujes (2) de las tijeras C/Una incluidos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
5,04	Cambio bujes de los muelles (Toyota Prado TXL)	Unidad
5,05	Cambio bujes varilla estabilizadora delantera o trasera	
5,06	Cambio de los bujes de las barras de tracción C/Uno incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
5,07	Cambio de rodamientos delanteros C/lado incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
5,08	Cambio de rótulas incluido desmontar/montar periféricos C/Una	Unidad
5,09	Cambio espárrago rueda C/U	Unidad
5,10	Cambio guardapolvo eje C/Uno incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
5,11	Cambio hoja muelle (Toyota Prado TXL)	Unidad
5,12	Cambio rodamientos traseros C/lado incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
5,13	Cambio tijeras C/Una incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
5,14	Cambio tornillo central muelle (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
5,15	Reparar suspensión delantera incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
5,16	Reparar suspensión trasera incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	Unidad
6	**Mano de obra sistema refrigeración**	
6,01	Cambiar ventilador	Unidad
6,02	Cambio de los tanques superior o inferior del radiador C/U incluido desmontar/montar periféricos	Unidad
6,03	Cambio de mangueras del radiador o calefacción C/U	Unidad
6,04	Cambio de termostato	Unidad
6,05	Soldar radiador incluido desmontar/montar radiador y periféricos	Unidad
6,06	Someter a presión el sistema de refrigeración para detectar fugas	Unidad
6,07	Sondear radiador incluido desmontar/montar radiador y periféricos	Unidad
7	**Mano de obra grupo eléctrico+B92**	
7,01	Arreglar medidor de combustible incluido desmontar/montar tanque de combustible	Unidad
7,02	Cambiar bombillo farola, direccional, cocuyo o stop C/U	Unidad
7,03	Cambiar medidor de combustible incluido desmontar/montar tanque de combustible	Unidad
7,04	Cambiar pera reversa de freno	Unidad
7,05	Cambio de bendix incluido desmontar/montar motor de arranque y periféricos	Unidad
7,06	Cambio de farolas C/U	Unidad
7,07	Cambio de regulador de voltaje incluido desmontar/montar regulador y periféricos	Unidad
7,08	Cambio de terminales de la batería	Unidad
7,09	Cambio espejo retrovisor derecho o izquierdo	Unidad
7,10	Reparación Alternador incluido desmontar/montar alternador y periféricos	Unidad
7,11	Reparación Arranque incluido desmontar/montar arranque y periféricos	Unidad
7,12	Reparar motor limpia brisas	Unidad
7,13	Reparar sistema de calefacción	Unidad
7,14	Reparar instalación eléctrica de baja	Unidad
7,15	Reparar/cambiar control de luces	Unidad
7,16	Reparar/cambiar motor eleva vidrios C/Uno	Unidad
7,17	Revisar sistema carga batería	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
7,18	Revisar sistema lava vidrio	Unidad
7,19	Reparar espejo retrovisor derecho o izquierdo	Unidad
8	**Mano de obra caja de velocidades**	
8,01	Cambio de retenedor eje toma incluido desmontar/montar caja siempre que la caja no se halla desmontado por otro motivo	Unidad
8,02	Cambio de retenedor lado caja del cigüeñal incluido desmontar/montar caja siempre que la caja no se halla desmontado por otro motivo	Unidad
8,03	Cambio de soportes	Unidad
8,04	Reparación caja de cambios automática incluido desmontar/montar caja y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
9	**Mano de obra grupo transmisión**	Unidad
9,01	Ajustar Speed (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
9,02	Cambio de ejes traseros incluido desmontar/montar ejes y periféricos (Renault Duster -Gasolina)	Unidad
9,03	Cambio de empaquetadura incluido desmontar/montar periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	Unidad
9,04	Cambio de las crucetas cardan C/Uno incluido desmontar/montar cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
9,05	Cambio de retenes incluido desmontar/montar periféricos	Unidad
9,06	Cambio de rodamiento y soporte central cardan incluido desmontar/montar cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
9,07	Cambio de rodamientos de la transmisión (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
9,08	Cambio de valvulina	Unidad
9,09	Cambio del eje delantero de transmisión c/u incluido desmontar, montar suspensión delantera siempre que la suspensión no se haya desmontado por otro motivo	Unidad
9,10	Cambio soporte central del cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
9,11	Reparar transmisión incluido desmontar/montar periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
10	**Otros servicios**	Unidad
10,01	Ajuste puerta	Unidad
10,02	Alineación de luces	Unidad
10,03	Arreglo chapa puerta	Unidad
10,04	Arreglo filtraciones de agua a la carrocería	Unidad
10,05	Balanceo rines de lujo	Unidad
10,06	Cambio anillo exhosto	Unidad
10,07	Cambio de guardas	Unidad
10,08	Cambio de los pasadores de las Puertas	Unidad
10,09	Cambio del filtro de aire acondicionado	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
10,10	Cambio del silenciador o pre silenciador C/U	Unidad
10,11	Cambio guaya capo/baúl	Unidad
10,12	Colocar soportes exhosto	Unidad
10,13	Desmontar millare	Unidad
10,14	Rectificar rines de lujo 17 pulgadas	Unidad
10,15	Reparar control de mando alarma y apertura del vehículo	Unidad
10,16	Reparar correderas y mecanismos silla	Unidad
10,17	Reparar sistema exhosto	Unidad
10,18	Revisar sistema aire acondicionado	Unidad
11	**Mantenimiento preventivo**	Unidad
11,01	Cambio de aceite y filtros de aceite y aire	Unidad
11,02	Cambio de filtros de combustible (todos) en motor diésel	Unidad
11,03	Despinchar llanta sellomatic	Unidad
11,04	Engrase incluidos los insumos	Unidad
11,05	Lavado de motor	Unidad
11,06	Lavado general	Unidad
11,07	Mantenimiento tapicería cuero	Unidad
11,08	Montar llantas (No compradas)	Unidad
11,09	Revisar niveles aceite caja, transmisión, refrigerante, frenos, dirección, bate**ría**	Unidad
11,10	Revisión técnico mecánica	Unidad

MATERIALES, INSUMOS, REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES

A continuación, se relacionan los materiales, insumos y repuestos que pueden llegar a requerirse en ejecución del contrato:

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
1	Aceite motor ¼	
2	Alternador	Unidad
3	Amortiguador delantero C/U	Unidad
4	Amortiguador trasero C/U	Unidad
5	Amortiguador transversal	Unidad
6	Barra transversal dirección	Unidad
7	Batería	Unidad
8	Bendix	Unidad
9	Bomba de aceite	Unidad
10	Boma de frenos	Unidad
11	Bomba agua	Unidad
12	Bomba auxiliar embrague	Unidad
13	Bomba principal embrague	Unidad
14	Bombillo farola C/U	Unidad
15	Bombillo direccional C/U	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
16	Bombillo cocuyo C/U	Unidad
17	Bombillo stop C/U	Unidad
18	Bomba gasolina (o pila)	Unidad
19	Bomba hidráulica	Unidad
20	Brazo compensador	Unidad
21	Buje tijera inferior C/U	Unidad
22	Buje tijera superior C/U	Unidad
23	Bujes centrales estabilizadora C/U	Unidad
24	Bujías (punta de iridio)	Unidad
25	Correa alternador	Unidad
26	Correa en "V"	Unidad
27	Correa repartición	Unidad
28	Crucetas cardan C/U	Unidad
29	Crucetas cardan del C/U	Unidad
30	Disco de freno delantero C/U	Unidad
31	Disco de freno trasero C/U	Unidad
32	Embrague kit (disco, prensa y balinera) (Renault Duster -Gasolina)	Unidad
33	Empaque culata	Unidad
34	Empaquetadura cárter	Unidad
35	Espárragos	Unidad
36	Farola C/U	Unidad
37	Filtro aire cabina	Unidad
38	Filtro de aceite	Unidad
39	Filtro de aire acondicionado	Unidad
40	Filtro de aire motor	Unidad
41	Filtros de combustible	Unidad
42	Guaya freno de mano	Unidad
43	Guardapolvo eje	Unidad
44	Hoja muelle	Unidad
45	Juego de pastillas de frenos delanteras	Unidad
46	Juego de pastillas de frenos traseras	Unidad
47	Kit Caliper (o chupas)	Unidad
48	Líquido de frenos	Unidad
49	Llantas 265/65 Rin 17 C/U	Unidad
50	Llantas 215/65 Rin 16 C/U	Unidad
51	Mecanismo pedal de embrague	Unidad
52	Medidor combustible	Unidad
53	Plumillas x2	Unidad
54	Radiador	Unidad
55	Regulador de voltaje	Unidad
56	Retenedor árbol de levas	Unidad
57	Retenedor delantero cigüeñal	Unidad

N° Ítem	Concepto	Unidad de medida
58	Retenedor eje	Unidad
60	Rodamiento delantero C/U	Unidad
61	Rodamiento trasero C/U	Unidad
62	Rotula inferior C/U	Unidad
63	Rotula superior C/U	Unidad
64	Soporte central cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
65	Suavizador	Unidad
66	Tapa radiador	Unidad
67	Tensor correa (Renault Duster -Gasolina)	Unidad
68	Tensores estabilizadora C/U	Unidad
69	Terminal axial C/U	Unidad
70	Terminal dirección C/U	Unidad
71	Termostato	Unidad
72	Tijera	Unidad
73	Tornillo central muelle (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
74	Pera reverso freno	Unidad
75	Valvulina	Unidad
76	Ventilador	Unidad
77	Espejo retrovisor izquierdo (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad
78	Espejo retrovisor derecho (Toyota Prado TXL - Diésel)	Unidad

NOTA 1: En caso que los vehículos llegasen a requerir mantenimiento preventivo o correctivo, mano de obra o repuestos adicionales a los contemplados en las especificaciones técnicas del contrato, el contratista deberá ceñirse al procedimiento que se describe a continuación:

a) El contratista deberá adjuntar dos (2) cotizaciones debidamente firmadas, en las cuales se especifique la descripción de los ítems requeridos.

b) A partir de lo anterior, la EFR aprobará aquella que reúna las condiciones técnicas solicitadas y presente el menor valor cotizado.

c) En el caso que se presente alguna diferencia en precios superior al 20%, el supervisor del contrato aportará una tercera cotización de mercado y tomará como valor unitario de los ítems, el menor valor entre las cotizaciones presentadas por el contratista y éste.

iii. Revisión Técnico Mecánica y de Gases

El servicio de Revisiones Técnico - Mecánicas puede ser prestado por los Centros de Diagnóstico Automotor autorizados por el Ministerio de Transporte y acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC). Sus precios se encuentran regulados por la Resolución No. 3318 del 14 de septiembre de 2015 “Por la cual se establece las condiciones, características de seguridad y rangos de precios al usuario por los servicios

prestados por Centros de Diagnóstico Automotor y se modifica la resolución No. 3768 de 2013", así:

"(…)

Artículo 1: Rango de precios al Usuario de los centros de diagnóstico automotor. Los Centros de Diagnóstico Automotor ofrecerán sus servicios a los usuarios dentro del siguiente rango de precios, expresado en salarios mínimos diarios legales vigentes, así:

TIPO VEHÍCULO	TARIFA INFERIOR	TARIFA SUPERIOR
Motocicletas	3,06	3,62
Livianos	4,97	5,96
Pesados	8,07	9,72

(…)

Artículo 2: Publicidad e información a los usuarios. Los Centros de Diagnóstico Automotor fijarán los valores de precios al usuario dentro de los rangos establecidos en la presente disposición y deberán publicarlas en un lugar visible al público en cada sede autorizada, con una antelación no menor a cinco (5) días de su puesta en vigencia, así como los valores a terceros, garantizando que la información sea amplia, clara y suficiente al usuario."

Artículo 3. Registro y ajuste de los valores de precios al usuario. Los Centros de Diagnóstico Automotor deberán registrar el precio de los servicios en la Superintendencia de Puertos y Transporte, para que esta entidad publique en su página web los precios que se cobrarán a los usuarios por los servicios prestados por los CDA, así como los valores de terceros a cobrar.

(…)"

Iv. Equipo de Trabajo

El contratista deberá contar con personal calificado para realizar los servicios de mantenimiento correctivo y preventivo.

v. Ubicación y Características de la Planta

El contratista debe contar con taller propio o en arrendamiento ubicado entre las carreras 3 y 86 (Avenida Ciudad de Cali) y entre las calles 6 y 134 de la ciudad de Bogotá.

Cambio de Sede:

1) En el evento de requerirse trasladar las instalaciones del taller a otro punto de la ciudad, el representante legal informará tal eventualidad oportunamente por escrito al supervisor del contrato, la cual deberá cumplir con las medidas de seguridad y condiciones de servicio requeridas.
2) El Contratista deberá informar a la EFR, sobre aquellas situaciones en las cuales los vehículos deban ser atendidos en otros talleres diferentes a los talleres del Contratista, así mismo deberá informar el nombre del taller, ubicación, persona a cargo, fecha del traslado y solicitar la autorización por escrito por parte del Supervisor para tal efecto.

3) Las instalaciones propiamente dichas del establecimiento deben cumplir con las normas de construcción vigentes en el Distrito Capital y disponer de sus respectivas licencias y permisos de funcionamiento. Las instalaciones deben disponer de todos los recursos, logística y medidas necesarias con el fin de garantizar la seguridad e integridad de los automotores.

4. REQUISITOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

A. Especificaciones Técnicas

El proponente a través de la suscripción de la carta de presentación de la oferta manifiesta que conoce plenamente las especificaciones técnicas del proceso y en caso de ser adjudicatario se compromete a cumplirlas en su integridad.

Otros requisitos técnicos:

a) Equipo de Trabajo

El proponente deberá presentar certificación suscrita por el Representante Legal, donde indique que el taller cuenta con personal calificado para realizar los servicios de mantenimiento correctivo y preventivo descritos en las condiciones técnicas.

b) Ubicación y Características de la Planta

El proponente deberá presentar certificado de libertad y tradición del inmueble con fecha de expedición menor a 30 días y/o contrato de arrendamiento dónde se pueda constatar que el taller está ubicado entre las carreras 3 y 86 (Avenida Ciudad de Cali) y entre las calles 6 y 134 de la ciudad de Bogotá.

c) Características de la Planta Física

El proponente deberá presentar certificación suscrita por el Representante Legal, en la cual certifique que dispone de un establecimiento que cuenta con el equipamiento y herramientas descritas a continuación:

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO MÍNIMO SOLICITADO	***CANTIDAD***
Equipo lavador de inyectores por ultrasonido	*1*
Equipo electrónico para balanceo.	*1*
Equipo completo de alineación de dirección 4 ruedas con software actualizado.	*1*
Área exclusiva para lubricación y cambio de aceite	*1*
Elevador de columna	*4*
Equipo de soldadura eléctrica y autógena	*1 C/U*
Gatos hidráulicos de zorra	*4*
Cargador de baterías	*1*
Scanner para Vehículos Multimarca	*2*
Área exclusiva para lavado con cárcamo o elevador	*1*

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO MÍNIMO SOLICITADO	CANTIDAD
Equipo para montaje y desmonte de llantas	*1*
Grúa para motores y cajas	*1*
Equipo para alineación de luces	*1*
Pistolas neumáticas	*4*
Juego completo de herramientas por operario (Llaves fijas de estrella, en milímetros y pulgadas, copas, volvedores, extensiones, llaves Bristol en milímetros, pulgadas)	*1*
Juego de extractores internos y externos	*2*
Multímetro	*2*
Comprensor de aire	*1*
Engrasadora	*2*
Red de aire comprimido	*1*
Taladro manual	*1*
Esmeril	*1*
Prensa Hidráulica	*1*
Torcómetro	*2*
Analizador de gases	*1*
Sistema de trampa de arena, grasas y reciclaje del agua para el lavado de vehículos.	*1*
Banco de trabajo para cajas y motores	*1*
Depósito de aceites usados para disponer de ellos según las normas vigentes de medio ambiente	*1*

Nota: En el caso que las instalaciones del taller del proponente no cuenten con el equipo: "Sistema de trampa de arena, grasas y reciclaje del agua para el lavado de vehículos." Deberá presentar copia del convenio con un lavadero de vehículos automotores y certificación suscrita por el Representante Legal del lavadero de vehículos donde certifique que dispone de este equipo.".

d) Carta de Compromiso

El proponente deberá allegar una Carta de compromiso en la cual determine que se compromete a demostrar el cumplimiento de lo siguiente:

- ✓ **Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos – RESPEL:** El proponente debe acreditar estar inscrito en el listado de acopiadores primarios ante la Secretaría Distrital de Ambiente de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1188 de 2003. La información aportada en cumplimiento de lo anterior será verificada por la entidad.
- ✓ **Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas**: El proponente deberá generar una carta de compromiso de aceptación de las llantas usadas sin cargo alguno para el consumidor y de su disposición a los sistemas de recolección selectiva y

gestión ambiental establecidos por la SDA (Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá) mediante resolución 1457 de 2010.

- ✓ **Planes de Contingencia:** El proponente deberá aportar el plan de contingencia para emergencias, el cual deberá estar elaborado en el formato de planes de contingencia de la GUÍA PARA ELABORAR PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIAS adoptada en el D.C. por la Resolución 004/09 del FOPAE (Actual Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER).
- ✓ **Tiempo de respuesta a los servicios más frecuentes:** El contratista debe cumplir con los tiempos detallados a continuación:

Servicio	Tiempo de Respuesta
Cambio de aceite y filtros	Cuatro (4) horas
Cambio de pastillas de frenos	Cuatro (4) horas
Reparar suspensión	Tres (3) días
Cambio guayas freno de emergencia	Seis (6) horas
Lavado exterior y engrase	Cuatro (4) horas
Alineación y Balanceo	Cuatro (4) horas

Las demoras generadas por retrasos que se puedan presentar en los talleres externos, no son responsabilidad de la EFR, motivo por el cual no debe generar afectación alguna al tiempo de entrega y/o costo de la reparación.

Nota: En el caso que no se allegue la carta de compromiso indicada anteriormente, el proponente se considerará como no hábil.

B. Experiencia acreditada del proponente

Para acreditar la experiencia general habilitante, el proponente deberá acreditar mediante certificaciones, actas de liquidación o cualquier documento semejante que permita identificar que los contratos se encuentran terminados y que cumplan con las siguientes características:

Emprendimientos y Empresas de Mujeres	MiPymes	Otras
Que acredite máximo cinco (5) contratos; ejecutados, terminados o liquidados, con entidades públicas y/o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor estimado del proceso de contratación expresado en SMMLV	Que acredite máximo cuatro (4) contratos; ejecutados, terminados o liquidados con entidades públicas y/o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor estimado del proceso de contratación expresado en SMMLV	Que acredite máximo tres (3) contratos, ejecutados, terminados o liquidados, con entidades públicas y/o privadas, cuya suma sea igual o superior al 100% del valor estimado del proceso de contratación expresado en SMMLV
Que el objeto se relacione con el objeto a contratar	Que el objeto se relacione con el objeto a contratar	Que el objeto se relacione con el objeto a contratar

Nota general: No se tendrán en cuenta las certificaciones que presenten tachaduras, raspaduras, enmendaduras, información no consistente y/o inexactitudes.

DOCUMENTOS

Los documentos con los que se pretenda acreditar la experiencia deben contener la siguiente información:

a. Nombre de la empresa o entidad Contratante.
b. Nombre del Contratista.
c. Si se trata de un consorcio o de una unión temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
d. Número del contrato (si tiene).
e. Objeto del contrato.
f. Valor del contrato en pesos y/o en SMMLV
g. Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
h. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
i. Firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por el funcionario competente para suscribirla)

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el anexo correspondiente y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, deberá anexar el documento donde certifique su participación porcentual en los mismos y se evaluará conforme al valor de esa participación

Nota 1. Cada certificación de contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el tiempo y/o el valor adicional se sumará a la del contrato principal, quedando esta como una sola certificación.

Nota 2. No se tendrá en cuenta contratos en ejecución.

Nota 3. Para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un integrante del proponente plural en este proceso, se validará la experiencia afectando el valor certificado por el correspondiente porcentaje de participación.

Nota 4. La experiencia de los consorcios o uniones temporales será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan.

Nota 5. Las auto certificaciones solo serán tenidas en cuenta cuando vengan acompañadas de minutas de contratos u ordenes de servicio y del acta de liquidación, actas de recibo final, y/o un documento que certifique el cumplimiento a satisfacción.

Nota 6. En caso de que no cumpla con las exigencias aquí señaladas, la experiencia certificada de esta forma no será tenida en cuenta como experiencia mínima del proponente.

Nota 7. Cuando el oferente presente contratos en los cuales conste que participó en la ejecución bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberán allegarse las respectivas certificaciones en donde se exprese su porcentaje de participación en dicho consorcio o unión temporal, el cual será tenido en cuenta para la determinación de la experiencia en este proceso de contratación.

Nota 8. En caso de que la experiencia requerida se encuentre englobada en un contrato general con un objeto más amplio, se deberá discriminar el objeto específico de la experiencia acreditada y los servicios objeto de la contratación. Se aceptará que se allegue de manera adicional, la certificación

de este contrato, siempre y cuando en ella se discriminen los servicios por parte de la entidad o persona que los contrató y el monto que corresponde al servicio objeto del presente proceso.

Nota 9. Cuando las certificaciones sean expedidas por particulares (personas naturales), consorcios o uniones temporales, o por parte de empresas privadas o entidades ya liquidadas, se deberá anexar además de la certificación, copia del respectivo contrato, certificación de cumplimento a satisfacción o documento que pruebe la correcta ejecución de los trabajos.

En todo caso, no se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de la misma hayan hecho parte.

Cuando los documentos de las alternativas de acreditación no contengan la información que permita su verificación, el proponente podrá anexar copia de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando sean expedidos por la entidad contratante o entidad pública), que permitan evidenciar la ejecución del contrato o proyecto o tomar la información que falte.

No obstante, la Empresa Férrea Regional se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones u otros documentos que considere convenientes para acreditar la experiencia.

En caso de presentarse para efectos de acreditación de la experiencia más de un formulario o un número mayor de contratos al máximo requerido, será objeto de verificación el primer formulario que aparece en orden consecutivo y de él los primeros contratos relacionados en el formato, en su orden, y hasta el número máximo señalado en el presente documento.

En caso de aportar más de un contrato o una certificación de varios contratos o proyectos y el proponente no señale o señale parcialmente en el formato los que requiere sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación, se tomarán en cuenta los contratos de mayor valor total ejecutado y hasta el número máximo requerido en el presente documento.

Nota 10. La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., se reserva el derecho de verificar la información consignada en las certificaciones.

5. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Las partes suscribirán un CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS que se regularán por las normas civiles y comerciales.

6. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

6.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato es de dieciséis (16) meses o hasta el 31 de diciembre de 2027, lo primero que ocurra.

6.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C.

6.3. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor del presupuesto para la presente contratación es de **CUARENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($45.056.000) M/CTE.**, incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar.

Para establecer determinar el costo de los mantenimientos preventivos y los insumos asociados a este, los mantenimientos correctivos están sujetos a eventos imprevistos e intempestivos por lo que para establecer el valor del presupuesto se tuvo en cuenta el valor adjudicado para el contrato EFR-180-2025, así:

Número de Contrato	Objeto	Valor Ejecutado
EFR-180-2025	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo el suministro de repuestos para los vehículos automotores al servicio de la Empresa Férrea Regional S.A.S.	$30.960.000

Teniendo en cuenta el IPC de 5,10% reportado por el DANE para el año 2025 se realizó el incremento aproximado al millón más cercano por encima, estableciendo el valor de este proceso para esta vigencia en la suma de $33.000.000 M/Cte.

Conforme a lo anterior y teniendo en cuenta que para garantizar la prestación ininterrumpida del servicio se establece el plazo de dieciséis (16) meses para el nuevo contrato, estimando que para la presente vigencia se ejecutarán cuatro (4) meses de tal manera que de acuerdo al histórico de mantenimiento de los vehículos se estiman pagos mensuales por valor de **DOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($2.750.000)** en el año 2026, previendo ejecutar la suma de **ONCE MILLONES DE PESOS ($11.000.000) M/CTE.**

Este contrato se encuentra sujeto a reajustes por IPC, motivo por el cual atendiendo las proyecciones macroeconómicas previstas para el año 2026, el Marco Fiscal de Mediano Plazo expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se aplica la inflación esperada del **3,2%**, de tal manera que los pagos mensuales se estiman en **DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL PESOS ($2.838.000) M/CTE**. En ese sentido el valor que se requiere tramitar para vigencia futura es de **TREINTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($34.056.000) M/CTE.**

3.1. Perspectivas macroeconómicas 2027 – 2036

La Tabla 3.1 presenta un resumen del escenario proyectado en este Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) para el periodo comprendido entre 2024 y 2036. En las siguientes subsecciones se presenta el análisis y las consideraciones técnicas que se tuvieron en cuenta para el diseño del escenario.

Tabla 3.1 Principales variables macroeconómicas y fiscales

Variable	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Crecimiento del PIB real (%)	1,6	2,7	3,0	3,3	3,2	3,0	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6
Crecimiento del PIB nominal (%)	7,7	6,4	6,3	6,4	6,3	6,1	6,0	6,0	5,8	5,8	5,7	5,6	5,6
Crecimiento de socios comerciales (%)	2,5	2,0	2,2	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Balance de cuenta corriente (% PIB)	-1,7	-2,3	-2,5	-2,6	-2,8	-2,9	-3,0	-3,0	-2,9	-2,8	-2,8	-2,6	-2,5
TRM promedio (USD/COP)	4.073	4.265	4.408	4.500	4.594	4.690	4.788	4.889	4.991	5.095	5.202	5.310	5.421
Depreciación tasa de cambio (%)	-5,9	4,7	3,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Precio del petróleo (Brent, USD)	80,6	67,2	62,3	63,6	64,9	66,1	67,5	68,8	70,2	71,6	73,0	74,5	76,0
Producción de petróleo (KBPD)	775	764	757	764	773	760	746	733	731	722	708	711	713
Inflación fin de periodo (%)	5,2	4,5	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Ingresos totales del GNC (% PIB)	16,5	17,0	18,2	18,2	18,7	19,1	19,3	19,4	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
Gastos totales del GNC (% PIB)	23,2	24,2	24,4	23,1	21,8	22,1	22,2	22,2	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3
Balance fiscal del GNC (% PIB)	-6,7	-7,1	-6,2	-4,9	-3,1	-3,1	-2,9	-2,7	-2,8	-2,8	-2,8	-2,8	-2,8
Balance primario del GNC (% PIB)	-2,4	-2,4	-1,4	-0,3	0,8	0,8	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0
Tasa de interés local (%, promedio)	10,6	10,2	11,1	10,1	9,6	9,1	8,6	8,1	7,9	7,6	7,6	7,6	7,6
Tasa de interés externa (%, promedio)	5,0	4,9	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Deuda neta del GNC (% PIB)	59,3	61,3	63,0	63,8	63,4	63,2	62,9	62,3	62,0	61,7	61,6	61,4	61,3
Balance fiscal del GG (% PIB)	-5,8	-6,5	-4,5	-3,1	-1,3	-1,1	-1,0	-0,9	-0,8	-0,9	-0,9	-1,0	-0,8
Deuda consolidada del GG (% PIB)	56,6	58,7	59,8	60,1	59,1	58,2	57,6	57,1	56,8	56,5	56,3	56,2	56,1

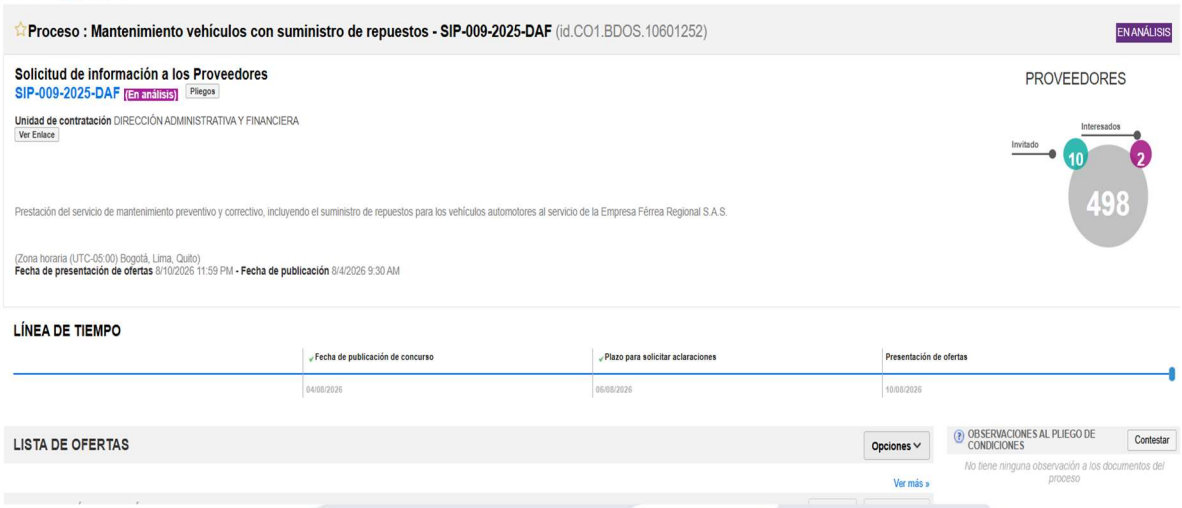
Fuente: DANE, Banco de la República y Fondo Monetario Internacional (FMI). Cálculos DGPM – MHCP.

Fuente: Marco Fiscal de Mediano Plazo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

En conclusión, el valor total requerido para la contratación del Servicio de Mantenimiento de Vehículos es de **CUARENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($45.056.000) M/CTE**, discriminado así:

Nota: El contrato se ejecutará a manera de bolsa de recursos, de acuerdo con el número de mantenimientos realizados, repuestos y mano de obra prestada durante el mes y teniendo en cuenta los valores unitarios ofertados.

Para establecer el valor unitario de los servicios y repuestos se adelantó un evento de solicitud de información a proveedores a través del SECOP II, si bien fue consultado por dos proveedores interesados, ninguno presentó cotización tal y como se muestra en la imagen a continuación:



Teniendo en cuenta lo anterior se procedió a consultar la información reportada por Colombia Compra Eficiente en su BOLETÍN DE PRECIOS SEGÚN EL DECRETO 310 DE 2021 De octubre de 2025 a marzo de 2026, el cual menciona: "*(…)* ***Acuerdo Marco de Precios para la Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes***

(…)

Los precios publicados a continuación corresponden al promedio de precios antes de IVA de los bienes y/o servicios adquiridos por las Entidades compradoras a través de las órdenes de compra en la operación secundaria durante el periodo de enero a junio de 2025.

- *De conformidad con el mandato establecido en el numeral 3.2.3. de la Circular Externa No. 008 de 2022, Colombia Compra Eficiente precisa que el plazo promedio de perfeccionamiento de las órdenes de compra, durante el periodo comprendido en el Boletín, para el presente Acuerdo Marco de Precios es de 17 días calendario.*
- *Tabla 3. Precios de Bienes y Servicios del Acuerdo Marco de Mantenimiento Preventivo y Autopartes.*
  (…)"

Verificada la tabla mencionada anteriormente se tiene que se reportan 123 artículos correspondientes a Llantas y su instalación, relacionando el precio promedio final. Motivo por el cual no es posible su utilización como insumo para determinar los precios de los ítems que establece la EFR para el presente proceso.

Por otra parte, se enviaron 14 solicitudes de cotización vía correo electrónico a los proveedores que se relacionan a continuación:

- Toyocars Ingeniería Automotriz SAS
- Continental De Partes Y Servicios SAS
- Compañía Operadora De Contratos SAS
- Agroautomotora SAS
- Business Car Colombia SAS
- Autos Monguí SAS
- Inversiones El Norte SAS
- Autoservicio Mecánico SAS
- Autocars Ingeniería SAS
- Centro Car 19 Limitada
- Hyundautos SAS
- Car Scanners
- Morarci Group SAS
- Universal Group AS SAS

Debido a que ningún proveedor atendió la invitación realizada a presentar cotización, para determinar los valores unitarios se proceden a indexar los valores unitarios definidos para el anterior proceso adelantado por la EFR, para lo cual se tiene en cuenta el IPC de 5,10% reportado por el DANE a 31 de diciembre de 2025.

Teniendo en cuenta que el costo de los repuestos puede estar afectado por la tasa de cambio se revisó que la TRM evidenciando que pasó de $4.154,79 en julio de 2025 a $3.056,51 el 25 de agosto de 2026, lo cual beneficia a los importadores.

Una vez aplicado lo anterior, seguidamente se relacionan los conceptos y valores máximos unitarios establecidos por la EFR para cada ítem contemplado en el presente proceso frente a la mano de obra y repuestos que pueden llegar a requerirse en ejecución del contrato.

N° Ítem	***Concepto***	***Valor máximo unitario IVA Incluido establecido por la EFR***
1	**Mano de obra motor**	
1,01	Cambio bomba de inyección (Toyota Prado TXL - Diésel)	750.414
1,02	Calibrar válvulas motor 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	187.604
1,03	Cambio bomba de aceite incluido desmontar montar bomba y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	1.876.035
1,04	Cambio bomba de agua incluido desmontar montar bomba y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	469.009
1,05	Cambio bomba Gasolina ó Diésel y (o pila) incluido desmontar y montar tanque (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	281.405
1,06	Cambio Correa de alternador o ventilador (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
1,07	Cambio correa de repartición y tensor incluido desmontar/montar periféricos (Renault Duster -Gasolina)	375.207

N° Ítem	Concepto	Valor máximo unitario IVA Incluido establecido por la EFR
1,08	Cambio de filtros de combustible (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
1,09	Cambio empaquetadura del cárter (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	187.604
1,10	Cambio retenedor árbol de levas (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	375.207
1,11	Cambio retenedor delantero del cigüeñal (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	469.009
1,12	Cambio retener trasero del cigüeñal incluido desmontar/montar caja (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	1.407.026
1,13	Cambio empaque culata incluido desmontar/montar culata y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	1.407.026
1,14	Limpieza de inyectores motor 4 cilindros incluido desmontar/montar cuerpo de admisión (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	375.207
1,15	Rectificar bloque motor de 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	3.283.061
1,16	Rectificar cigüeñal motor de 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	2.814.053
1,17	Reparación general 4 cilindros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	2.814.053
1,18	Reparar culata motor de 4 cilindros incluido desarmar/armar culata y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	3.001.656
1,19	Servicio de rectificadora para el cambio de guías y válvulas de la culata incluido sentar válvulas para motores de 4 cilindros. (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	998.450
1,20	Sincronización motor 4 cilindros Diesel incluidos insumos, no repuestos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	375.207
2	**Mano de obra embrague**	
2,01	Cambio bomba auxiliar incluida purga y graduación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
2,02	Cambio bomba principal incluida purga y graduación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	187.604
2,03	Cambio sistema embrague incluido cambio de retenedores del eje de toma y/o cigüeñal, desmontar/montar caja y periféricos, purga y graduación (Renault Duster -Gasolina)	562.811
2,04	Reparar mecanismo del pedal de embrague (Renault Duster -Gasolina)	750.414
3	**Mano de obra frenos**	
3,01	Cambio bomba frenos incluida purga y graduación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	375.207
3,02	Cambio de guayas freno de mano (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	187.604

N° Ítem	Concepto	Valor máximo unitario IVA Incluido establecido por la EFR
3,03	Cambio de líquido de frenos de todo el sistema incluido purgar el circuito (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
3,04	Cambio de pastillas delanteras o traseras (si aplica)	281.405
3,05	Cambio de suavizador (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster - Gasolina)	375.207
3,06	Cambio disco freno delantero o trasero C/U incluido desmontar/montar periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
3,07	Cambio ligas (Kit. caliper) o chupas	187.604
3,08	Escanear sistema ABS (Toyota Prado TXL - Diésel)	187.604
3,09	Graduar freno de mano o trasero (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
3,10	Rectificar disco freno C/U incluido desmontar/montar disco (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	281.405
3,11	Reparación general de frenos delanteros y traseros (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	281.405
4	**Mano de obra Dirección**	
4,01	Alineación (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	93.802
4,02	Cambiar barra transversal de la dirección	93.802
4,03	Cambio brazo Compensador	93.802
4,04	Cambio de amortiguador transversal (Toyota Prado TXL - Diésel)	93.802
4,05	Cambio de terminales cada lado (lado rueda)	187.604
4,06	Cambio terminales axiales C/U incluido desmontar/montar periféricos	187.604
4,07	Reparar Bomba hidráulica incluido desmontar/montar la bomba y los periféricos requeridos	1.500.828
4,08	Reparar caja de la Dirección incluido desmontar/montar la caja y los periféricos requeridos	1.150.635
5	**Mano de obra suspensión**	
5,01	Cambiar tensores de la varilla estabilizadora delantera o trasera.	225.124
5,02	Cambio amortiguadores delanteros o traseros C/Uno	225.124
5,03	Cambio bujes (2) de las tijeras C/Una incluidos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	450.248
5,04	Cambio bujes de los muelles (Toyota Prado TXL)	225.124
5,05	Cambio bujes varilla estabilizadora delantera o trasera	225.124
5,06	Cambio de los bujes de las barras de tracción C/Uno incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	168.843
5,07	Cambio de rodamientos delanteros C/lado incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	337.686
5,08	Cambio de rótulas incluido desmontar/montar periféricos C/Una	450.248

N° Ítem	Concepto	Valor máximo unitario IVA Incluido establecido por la EFR
5,09	Cambio espárrago rueda C/U	112.562
5,10	Cambio guardapolvo eje C/Uno incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	405.224
5,11	Cambio hoja muelle (Toyota Prado TXL)	225.124
5,12	Cambio rodamientos traseros C/lado incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	337.686
5,13	Cambio tijeras C/Una incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	675.373
5,14	Cambio tornillo central muelle (Toyota Prado TXL - Diésel)	112.562
5,15	Reparar suspensión delantera incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	562.811
5,16	Reparar suspensión trasera incluidos todos los trabajos conexos que se hagan necesarios desmontar/montar periféricos y servicio de torno, prensa, etc.	562.811
6	**Mano de obra sistema refrigeración**	
6,01	Cambiar ventilador	225.124
6,02	Cambio de los tanques superior o inferior del radiador C/U incluido desmontar/montar periféricos	225.124
6,03	Cambio de mangueras del radiador o calefacción C/U	112.562
6,04	Cambio de termostato	168.843
6,05	Soldar radiador incluido desmontar/montar radiador y periféricos	612.838
6,06	Someter a presión el sistema de refrigeración para detectar fugas	112.562
6,07	Sondear radiador incluido desmontar/montar radiador y periféricos	262.645
7	**Mano de obra grupo eléctrico+B92**	
7,01	Arreglar medidor de combustible incluido desmontar/montar tanque de combustible	562.811
7,02	Cambiar bombillo farola, direccional, cocuyo o stop C/U	112.562
7,03	Cambiar medidor de combustible incluido desmontar/montar tanque de combustible	337.686
7,04	Cambiar pera reversa de freno	112.562
7,05	Cambio de bendix incluido desmontar/montar motor de arranque y periféricos	450.248
7,06	Cambio de farolas C/U	337.686
7,07	Cambio de regulador de voltaje incluido desmontar/montar regulador y periféricos	675.373
7,08	Cambio de terminales de la batería	112.562
7,09	Cambio espejo retrovisor derecho o izquierdo	450.248

N° Ítem	Concepto	Valor máximo unitario IVA Incluido establecido por la EFR
7,10	Reparación Alternador incluido desmontar/montar alternador y periféricos	1.063.087
7,11	Reparación Arranque incluido desmontar/montar arranque y periféricos	812.949
7,12	Reparar motor limpia brisas	900.497
7,13	Reparar sistema de calefacción	1.688.432
7,14	Reparar instalación eléctrica de baja	1.800.994
7,15	Reparar/cambiar control de luces	337.686
7,16	Reparar/cambiar motor eleva vidrios C/Uno	225.124
7,17	Revisar sistema carga batería	112.562
7,18	Revisar sistema lava vidrio	112.562
7,19	Reparar espejo retrovisor derecho o izquierdo	450.248
8	**Mano de obra caja de velocidades**	
8,01	Cambio de retenedor eje toma incluido desmontar/montar caja siempre que la caja no se halla desmontado por otro motivo	900.497
8,02	Cambio de retenedor lado caja del cigüeñal incluido desmontar/montar caja siempre que la caja no se halla desmontado por otro motivo	1.688.432
8,03	Cambio de soportes	450.248
8,04	Reparación caja de cambios automática incluido desmontar/montar caja y periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel)	22.512.420
9	**Mano de obra grupo transmisión**	
9,01	Ajustar Speed (Toyota Prado TXL - Diésel)	562.811
9,02	Cambio de ejes traseros incluido desmontar/montar ejes y periféricos (Renault Duster -Gasolina)	450.248
9,03	Cambio de empaquetadura incluido desmontar/montar periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel y Renault Duster -Gasolina)	900.497
9,04	Cambio de las crucetas cardan C/Uno incluido desmontar/montar cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	337.686
9,05	Cambio de retenes incluido desmontar/montar periféricos	900.497
9,06	Cambio de rodamiento y soporte central cardan incluido desmontar/montar cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	225.124
9,07	Cambio de rodamientos de la transmisión (Toyota Prado TXL - Diésel)	2.026.118
9,08	Cambio de valvulina	112.562
9,09	Cambio del eje delantero de transmisión c/u incluido desmontar, montar suspensión delantera siempre que la suspensión no se haya desmontado por otro motivo	675.373
9,10	Cambio soporte central del cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	225.124
9,11	Reparar transmisión incluido desmontar/montar periféricos (Toyota Prado TXL - Diésel)	22.512.420
10	**Otros servicios**	

N° Ítem	Concepto	Valor máximo unitario IVA Incluido establecido por la EFR
10,01	Ajuste puerta	225.124
10,02	Alineación de luces	112.562
10,03	Arreglo chapa puerta	337.686
10,04	Arreglo filtraciones de agua a la carrocería	562.811
10,05	Balanceo rines de lujo	450.248
10,06	Cambio anillo exhosto	337.686
10,07	Cambio de guardas	675.373
10,08	Cambio de los pasadores de las Puertas	1.125.621
10,09	Cambio del filtro de aire acondicionado	112.562
10,10	Cambio del silenciador o pre silenciador C/U	775.428
10,11	Cambio guaya capo/baúl	225.124
10,12	Colocar soportes exhosto	450.248
10,13	Desmontar millare	1.688.432
10,14	Rectificar rines de lujo 17 pulgadas	1.125.621
10,15	Reparar control de mando alarma y apertura del vehículo	525.290
10,16	Reparar correderas y mecanismos silla	637.852
10,17	Reparar sistema exhosto	487.769
10,18	Revisar sistema aire acondicionado	1.250.690
11	**Mantenimiento preventivo**	
11,01	Cambio de aceite y filtros de aceite y aire	112.562
11,02	Cambio de filtros de combustible (todos) en motor diésel	112.562
11,03	Despinchar llanta sellomatic	437.742
11,04	Engrase incluidos los insumos	337.686
11,05	Lavado de motor	81.295
11,06	Lavado interior de tapicería, alfombras y techo.	275.152
11,07	Mantenimiento tapicería cuero	437.742
11,08	Montar llantas (No compradas)	137.576
11,09	Revisar niveles aceite caja, transmisión, refrigerante, frenos, dirección, batería	112.562
11,10	Revisión técnico mecánica	373.601

MATERIALES, INSUMOS, REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES

A continuación, se relacionan los valores unitarios IVA incluido definidos por la EFR para cada uno de los materiales, insumos y repuestos que pueden llegar a requerirse en ejecución del contrato:

empresa férrea regional

N° Ítem	Concepto	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR Toyota Prado TXL	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR Renault Duster	Valor Total Máximo IVA Incluido establecido por la EFR
1	Aceite motor ¼	75.041	62.535	137.576
2	Alternador	3.126.725	1.500.828	4.627.553
3	Amortiguador delantero C/U	650.359	349.983	1.000.342
4	Amortiguador trasero C/U	550.304	313.198	863.502
5	Amortiguador transversal	2.251.242	N/A	N/A
6	Barra transversal dirección	1.500.828	N/A	N/A
7	Batería	1.188.681	750.414	1.939.095
8	Bendix	250.138	162.905	413.043
9	Bomba de aceite	3.501.932	1.150.635	4.652.567
10	Boma de frenos	1.000.552	750.414	1.750.966
11	Bomba agua	750.414	375.207	1.125.621
12	Bomba auxiliar embrague	275.362	112.562	387.924
13	Bomba principal embrague	324.759	150.293	475.052
14	Bombillo farola C/U	25.224	25.224	50.448
15	Bombillo direccional C/U	18.918	18.918	37.836
16	Bombillo cocuyo C/U	26.275	26.275	52.550
17	Bombillo stop C/U	12.612	12.612	25.224
18	Bomba gasolina (o pila)	313.198	112.457	425.655
19	Bomba hidráulica	1.625.897	875.483	2.501.380
20	Brazo compensador	875.483	N/A	N/A
21	Buje tijera inferior C/U	500.276	224.914	725.190
22	Buje tijera superior C/U	529.042	N/A	N/A
23	Bujes centrales estabilizadora C/U	99.845	99.845	199.690
24	Bujías (punta de iridio)	750.414	313.198	1.063.612
25	Correa alternador	224.914	137.681	362.595
26	Correa en "V"	1.000.552	N/A	N/A
27	Correa repartición	775.638	750.414	1.526.052
28	Crucetas cardan C/U	150.293	150.293	300.586
29	Crucetas cardan del C/U	150.293	150.293	300.586
30	Disco de freno delantero C/U	875.483	287.659	1.163.142
31	Disco de freno trasero C/U	900.497	N/A	N/A
32	Embrague kit (disco, prensa y balinera) (Renault Duster -Gasolina)	1.625.897	750.414	2.376.311
33	Empaque culata	375.207	150.293	525.500
34	Empaquetadura cárter	99.845	99.845	199.690
35	Espárragos	313.198	313.198	626.396

N° Ítem	Concepto	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR Toyota Prado TXL	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR Renault Duster	Valor Total Máximo IVA Incluido establecido por la EFR
36	Farola C/U	7.504.140	565.438	8.069.578
37	Filtro aire cabina	205.050	117.712	322.762
38	Filtro de aceite	92.068	61.904	153.972
39	Filtro de aire acondicionado	93.119	76.303	169.422
40	Filtro de aire motor	105.626	95.641	201.267
41	Filtros de combustible	99.635	78.825	178.460
42	Guaya freno de mano	475.052	199.690	674.742
43	Guardapolvo eje	500.276	231.220	731.496
44	Hoja muelle	262.750	N/A	N/A
45	Juego de pastillas de frenos delanteras	22.491	15.029	37.520
46	Juego de pastillas de frenos traseras	250.138	175.517	425.655
47	Kit Caliper (o chupas)	400.431	199.690	600.121
48	Líquido de frenos	70.102	70.102	140.204
49	Llantas 265/65 Rin 17 C/U	1.000.552	750.414	1.750.966
50	Llantas 215/65 Rin 16 C/U	1.038.388	750.414	1.788.802
51	Mecanismo pedal de embrague	1.500.828	750.414	2.251.242
52	Medidor combustible	2.251.242	1.000.552	3.251.794
53	Plumillas x2	118.763	87.233	205.996
54	Radiador	3.126.725	1.150.635	4.277.360
55	Regulador de voltaje	1.000.552	456.660	1.457.212
56	Retenedor árbol de levas	300.586	150.293	450.879
57	Retenedor delantero cigüeñal	224.914	99.845	324.759
58	Retenedor eje	99.845	74.621	174.466
60	Rodamiento delantero C/U	200.110	199.690	399.800
61	Rodamiento trasero C/U	107.202	87.233	194.435
62	Rotula inferior C/U	400.431	224.914	625.345
63	Rotula superior C/U	387.819	224.914	612.733
64	Soporte central cardan (Toyota Prado TXL - Diésel)	438.267	237.526	675.793
65	Suavizador	2.001.104	1.000.552	3.001.656
66	Tapa radiador	112.457	112.457	224.914
67	Tensor correa (Renault Duster -Gasolina)	137.681	112.457	250.138
68	Tensores estabilizadora C/U	99.845	75.672	175.517
69	Terminal axial C/U	275.362	162.905	438.267
70	Terminal dirección C/U	224.914	112.457	337.371
71	Termostato	212.302	112.457	324.759

N° Ítem	Concepto	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR Toyota Prado TXL	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR Renault Duster	Valor Total Máximo IVA Incluido establecido por la EFR
72	Tijera	1.000.552	375.207	1.375.759
73	Tornillo central muelle (Toyota Prado TXL - Diésel)	40.989	40.989	81.978
74	Pera reverso freno	112.457	87.233	199.690
75	Valvulina	32.581	31.530	64.111
76	Ventilador	1.125.621	375.207	1.500.828
77	Espejo retrovisor izquierdo (Toyota Prado TXL - Diésel)	3.251.794	1.375.759	4.627.553
78	Espejo retrovisor derecho (Toyota Prado TXL - Diésel)	3.001.656	1.125.621	4.127.277

i. Revisión Técnico Mecánica y de Gases

El servicio de Revisiones Técnico - Mecánicas puede ser prestado por los Centros de Diagnóstico Automotor autorizados por el Ministerio de Transporte y acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC). Sus precios se encuentran regulados por la Resolución No. 3318 del 14 de septiembre de 2015 “Por la cual se establece las condiciones, características de seguridad y rangos de precios al usuario por los servicios prestados por Centros de Diagnóstico Automotor y se modifica la resolución No. 3768 de 2013”, así:

“(…)

Artículo 1: Rango de precios al Usuario de los centros de diagnóstico automotor. Los Centros de Diagnóstico Automotor ofrecerán sus servicios a los usuarios dentro del siguiente rango de precios, expresado en salarios mínimos diarios legales vigentes, así:

TIPO VEHÍCULO	TARIFA INFERIOR	TARIFA SUPERIOR
Motocicletas	3,06	3,62
Livianos	4,97	5,96
Pesados	8,07	9,72

(…)

Artículo 2: Publicidad e información a los usuarios. Los Centros de Diagnóstico Automotor fijarán los valores de precios al usuario dentro de los rangos establecidos en la presente disposición y deberán publicarlas en un lugar visible al público en cada sede autorizada, con una antelación

no menor a cinco (5) días de su puesta en vigencia, así como los valores a terceros, garantizando que la información sea amplia, clara y suficiente al usuario."

Artículo 3. Registro y ajuste de los valores de precios al usuario. Los Centros de Diagnóstico Automotor deberán registrar el precio de los servicios en la Superintendencia de Puertos y Transporte, para que esta entidad publique en su página web los precios que se cobrarán a los usuarios por los servicios prestados por los CDA, así como los valores de terceros a cobrar.

(…)"

Conforme a lo anterior, para establecer el presupuesto oficial se tuvo en cuenta las tarifas vigentes autorizadas por la Superintendencia de transporte de Colombia año 2026, las cuales se encuentran actualizadas en la página http://aplicaciones.supertransporte.gov.co/OrganismosApoyo/Tarifas_CDA_Busqueda_Usuario/ dónde se toma la ubicación en la ciudad de Bogotá D.C. para vehículos livianos con antigüedad en rangos de 3-7 y 8-16, servicio no público, determinando la mediana de la siguiente manera:

VALOR SERVICIO	IVA Y OTROS IMPUESTOS	RUNT	SICOV	ANSV	RECAUDO	TOTAL
231.044	43.892	5.600	35.492	9.600	10.345	335.672

Teniendo en cuenta lo anterior, **la EFR establece como valor máximo unitario IVA incluido la suma de $ 373.601 para el servicio de Revisión Técnico Mecánica y de Gases valor que incluye el reconociendo del valor de estampillas del 11,2% al cual está sujeto el contrato, esto con el fin de no generar un desequilibrio económico al futuro contratista, que dando de la siguiente manera:**

Concepto	Cantidad	Vehículo	Valor Máximo Unitario IVA Incluido establecido por la EFR	Valor Total Máximo IVA Incluido establecido por la EFR
Revisión Técnico Mecánica y de Gases	**1**	Marca: Toyota **Línea:** Prado TXL **Modelo:** 2017 **Combustible:** Diésel **Cilindrada:** 2982 **Clase:** Campero **Tipo de Carrocería:** Wagon	**$373.601**	**$373.601**
Revisión Técnico Mecánica y de Gases	**2**	Marca: Renault **Línea: Duster** **Modelo: 2019** **Combustible: Gasolina** **Cilindrada:** 1998 **Clase:** Campero **Tipo de Carrocería:** Wagon	**$373.601**	**$373.601**

NOTA 1: Para la vigencia 2027 se tomarán las tarifas vigentes autorizadas por la Superintendencia de transporte de Colombia para el servicio de Revisión Técnico Mecánica y de Gases reconociendo el 11,2% por concepto de estampillas departamentales.

En conclusión, el valor total requerido para el presente proceso que contempla el Servicio de Mantenimiento de Vehículos es la suma de **CUARENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($45.056.000) M/CTE.**, incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar.

Nota: El contrato se adjudicará por el valor total del presupuesto oficial **CUARENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($45.056.000) M/CTE.** y se ejecutará a manera de bolsa de recursos, de acuerdo con el número de mantenimientos realizados, repuestos y mano de obra prestada durante el mes y teniendo en cuenta los valores unitarios ofertados en el formato: "OFERTA ECONÓMICA COMPLEMENTARIA"

A título enunciativo y no taxativo, se indican a continuación los impuestos, tasas y/o contribuciones de carácter nacional o territorial, que pueden ser aplicables al contrato a celebrar.

DESCRIPCIÓN	TARIFA
Estampilla Pro desarrollo Departamental	2%
Estampilla Electrificación Rural	0.2%
Estampilla Pro Hospitales Universitarios de Cundinamarca	2%
Estampilla Pro Cultura	1%
Estampilla Pro desarrollo de la Universidad de (UDEC)*	1.5%
Estampilla para el Bienestar del adulto mayor	2%
Tasa Pro Deporte Recreación	2.5%

6.4. FORMA DE PAGO

La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. cancelará el valor del contrato en pagos mensuales de acuerdo con el número de mantenimientos efectivamente realizados, repuestos y mano de obra prestada durante el mes y teniendo en cuenta los valores unitarios ofertados, previa presentación de factura, y recibo a satisfacción firmado por el supervisor del contrato.

El pago antes descrito se efectuará, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la respectiva factura o cuenta de cobro por parte del CONTRATISTA, y una vez la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., haya recibido a satisfacción los servicios contratados.

La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del mismo, por lo tanto, el proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo.

Para efectuar el (los) pago(s), el CONTRATISTA deberá radicar en la EFR, los siguientes documentos: (i) Factura o documento equivalente con los requisitos legales establecidos en el Estatuto Tributario. (ii) En la factura o documento equivalente se debe hacer alusión al número de contrato. (iii) Contar con el informe de aprobación o recibo a satisfacción del supervisor del

contrato. (iv) Acreditación del pago de los aportes a sus empleados de las obligaciones de los sistemas de seguridad social, riesgos profesionales, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje), cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, en cumplimiento de los pagos de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

El pago de las obligaciones se efectuará en la Corporación o Banco que designe EL CONTRATISTA mediante certificación bancaria, la cual debe contener el número, tipo de cuenta y el nombre de la Entidad financiera donde serán girados los recursos. Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente acepta éstas condiciones de pago. El no aceptar la forma de pago será causal de rechazo de la propuesta.

La EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA, cuando ella fuere causada por encontrarse incompleta la documentación soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en la presente invitación.

NOTA 1: En caso que los vehículos llegasen a requerir mantenimiento preventivo o correctivo, mano de obra o repuestos adicionales a los contemplados en la invitación a presentar propuesta, el proponente adjudicatario, el valor a pagar será el que resulte al aplicar el procedimiento establecido para este caso.

6.5. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se efectuará con cargo al presupuesto de la Entidad, rubro *"Servicios prestados a las empresas y servicios de producción" 2.1.2.02.02.008.01.*

La EFR, para poder respaldar el compromiso derivado del proceso de selección, se cuenta con:

Número certificado disponibilidad presupuestal / Resolución Vigencia futura	Fecha certificado disponibilidad presupuestal.	Valor
CDP 2026000235	21 de mayo de 2026	$11.000.000
Resolución No. 039	10 de junio de 2026	$34.056.000

6.6. OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Conforme a lo establecido en la Constitución Política de Colombia, el Estatuto General de la Contratación, el Reglamento de Contratación y el Manual de Supervisión de la EFR y demás normatividad aplicable, las obligaciones generales del contratista serán las siguientes:

1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales sólo podrán ser modificadas previo acuerdo entre las partes;
2. Ejecutar el objeto del contrato con autonomía e independencia.
3. Portar en debida forma los distintivos institucionales que le sean entregados en cumplimiento de su objeto contractual.
4. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas
5. Atender los requerimientos y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la EFR a través del supervisor para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones contractuales;
6. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo con lo estipulado en el contrato, y los que le solicite el supervisor en el desarrollo y ejecución del contrato;
7. Cumplir con las obligaciones que como contratista le corresponden frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, y acreditar el pago oportuno de las mismas en debida forma; en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072/15 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.
8. Informar dentro de las doce (12) horas siguientes sobre cualquier clase de accidente o incidente que sufra en desarrollo del objeto contractual, o en uso de los bienes dispuestos por la Empresa Férrea Regional, a fin de realizar el reporte a que hubiere lugar.
9. Realizar y responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato (cuando a ésta hubiere lugar);
10. Presentar la respectiva factura, cuenta de cobro o su documento equivalente, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, junto con el informe de actividades realizadas en el respectivo periodo. Es obligación del Contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de celebrar el contrato;
11. Mantener a la EFR libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros, que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados);
12. Responder ante las autoridades por los actos u omisiones que en el ejercicio de este contrato lleve a cabo, cuando con ellos cause perjuicio a la EFR o a terceros;
13. No ceder el presente contrato sin el consentimiento y aprobación previa, escrita y expresa de la EFR;
14. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información y documentos a que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue conocer en desarrollo del contrato;
15. Conocer y acatar lo dispuesto en los procedimientos, reglamentos, manuales, circulares, directivas y expedidas por la EFR;
16. Informar oportunamente de cualquier petición o amenaza, de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto o ocultar hechos que afecten los intereses de la EFR;
17. Informar oportunamente al supervisor de cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato, y proponer alternativas de solución a las mismas;
18. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la EFR y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales;
19. Dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015, en cuanto a los exámenes médicos ocupacionales;
20. Prestar sus servicios acatando las normas propias de su profesión o de su formación académica.

21. Dar cumplimiento a lo establecido en la política de seguridad y Salud en el Trabajo expedida por la EFR bajo el código PO-EFR-GTF-002.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos automotores dados en comodato a la Empresa Férrea Regional o por los cuales sea legalmente responsable, aplicando asistencia especializada y experimentada en servicios de taller mecánico, eléctrico y electrónico a los diferentes sistemas y dispositivos que hacen parte de la misma.
2. Realizar mantenimientos preventivos y correctivos, mediante órdenes de trabajo autorizadas por el supervisor del contrato.
3. Realizar los trabajos solicitados de mantenimiento correctivo de los vehículos.
4. Diagnosticar el vehículo el mismo día de su recepción cuando se reciban presentando alteraciones graves en su funcionamiento entregando el reporte de fallas, así como la fecha y hora de entrega del automotor.
5. Suministrar e instalar repuestos originales y nuevos. En caso de que el Contratista demuestre la imposibilidad de suministrar repuestos originales por no existencia de estos en el mercado Nacional, podrá previa autorización escrita del Supervisor del contrato suministrar repuestos homologados de buena calidad.
6. Marcar con el número de placa del vehículo, las baterías, llantas y repuestos que se instalen con ocasión de los trabajos autorizados a fin de autenticar su garantía.
7. Realizar la disposición final de la totalidad de los repuestos que sean sustituidos, en cumplimiento del objeto del contrato debidamente inventariado.
8. Mantener constantes (invariables) los precios de la oferta correspondientes en la propuesta económica durante el término de ejecución del contrato.
9. Entregar los vehículos totalmente limpios tanto externa como internamente, incluido habitáculo de motor, en las ocasiones en que su aseo e higiene se vean afectados por las labores técnicas y de servicio a las cuales sea sometido.
10. Entregar por escrito al Supervisor del contrato, cuando se trate de reparaciones mayores un concepto técnico y la relación de los arreglos que requiera el vehículo.
11. Emplear personal calificado para las labores objeto del Contrato.
12. Responder por la seguridad e integridad de los vehículos mientras se encuentre en el establecimiento dispuesto para el cumplimiento de los servicios solicitados.
13. Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno, todos los bienes que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación.
14. Ofrecer las siguientes garantías referentes a la mano de obra: a) Para la reparación del motor mínimo de 20.000 kilómetros; b) para los servicios y repuestos suministrados deberá ser de 10.000 kilómetros; c) para el servicio de sincronización de inyección la garantía será de mínimo 10.000 kilómetros y d) Por la calidad de la mano de obra, la garantía será de 5000 kilómetros o seis (6) meses contados a partir del recibo a satisfacción por parte del Supervisor del contrato. La EFR podrá exigir la garantía cuando se presenten fallas en el normal funcionamiento del vehículo, originadas en deficiencias en mano de obra y/o repuestos, cuando dichas deficiencias se presenten dentro de los límites de tiempo y kilometraje antes señalados, sin que genere costos adicionales.
15. Conceder garantía por el término que otorgue el fabricante para los repuestos entregados correspondientes a los repuestos nuevos suministrados. En caso de presentar algún daño a dicho repuesto, este será reemplazado por uno nuevo de acuerdo a la garantía ofrecida.

16. Disponer de un stock mínimo de repuestos de mayor aplicación durante las rutinas de mantenimiento, tales como bujías, correas, filtros, aceites, fluidos, pastillas de frenos, bombillos, fusibles, y otros repuestos de alta frecuencia de recambio.
17. Destinar un empleado competente del establecimiento para coordinar con el Supervisor designado por la EFR la prestación del servicio; recibir vehículos, supervisar trabajos, entregar contra inventario los repuestos y resolver las situaciones técnicas oportunamente.
18. Presentar las facturas de cobro con sus respectivos soportes dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes al servicio efectivamente prestado.
19. Realizar el registro de ingreso de los vehículos en la planilla respectiva, donde se fijará la hora del ingreso. El plazo para la realización del mantenimiento preventivo no podrá ser superior a 4 horas.
20. Disponer de un archivo histórico de mantenimiento y asistencias al vehículo, con el fin de mantener su seguimiento y control del servicio.
21. Realizar pruebas de ruta en taller al automotor, las cuales se llevarán a cabo en un perímetro no mayor a tres kilómetros del establecimiento y debe acompañarse del conductor y de uno de los mecánicos ejecutores del servicio.
22. Ofrecer el servicio de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes con su respectiva autorización legal o garantizar este servicio mediante convenio con un centro de diagnóstico CDA legalmente autorizado, en virtud de la Ley que lo reglamente.
23. Disponer el horario de atención mínimo de 7:00 a.m. a 6:00 pm Jornada continua para la asistencia de mantenimiento a los vehículos automotores en días hábiles de lunes a viernes. El horario de atención para el día sábado será de 8 a.m. a 12:00m.
24. Asistir el vehículo inmediatamente después de su ingreso bajo inventario a taller y emplear como máximo un día hábil para realizar y entregar satisfactoriamente trabajos menores; entendiéndose por trabajos menores en un vehículo liviano aquellos que son realizables con espera del conductor, por ejemplo: cambios de aceite y filtro, inspección y graduación de frenos, cambio de pastillas, cambio de una llanta o rotación de la mismas, cambio de bombillos, fusibles, puesta a punto de motor, cambio de manguera, alinear luces etc.
25. Realizar el mantenimiento correcto en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles en la ejecución de los servicios de taller reconocidos como trabajos mayores.
26. Dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 0287 de 2026, de manera que, en los eventos en que el contratista vincule personal en condición de discapacidad para la ejecución del contrato, garantice el cumplimiento de los lineamientos técnicos, operativos y de seguridad aplicables, así como las condiciones necesarias para la adecuada prestación del servicio, conforme a lo establecido por la Entidad y la normativa vigente
27. Las demás actividades que deriven de la ejecución del contrato.

6.7. OBLIGACIONES EN MATERIA DE ANTICORRUPCIÓN Y TRANSPARENCIA.

El Contratista en desarrollo del Contrato tendrá, además de los derechos y obligaciones contenidas en las Leyes 80 de 1993, 1474 de 2011, 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las que se enuncian a continuación:

1. Acoger el principio de Transparencia que constituya una apuesta por la lucha contra la corrupción, a partir de la publicación de todas las actuaciones que se surtan durante toda la etapa contractual, así como la difusión de los incumplimientos (multas, declaratorias de incumplimiento, caducidad del Contrato, imposición de cláusula penal) que se lleguen a derivar en desarrollo del Contrato suscrito con la Entidad.

2. Conocer, y acatar las políticas y lineamientos de los Sistemas de Gestión adoptados por la Entidad, en especial los que corresponde a antisoborno, calidad, y de seguridad y salud en el Trabajo, aplicable al Contrato estatal, desde el proceso de selección, hasta la ejecución del Contrato y su liquidación en caso de resultar adjudicatario.
3. No ofrecer, prometer, entregar, solicitar, y/o aceptar sobornos, dádivas, recompensas o gratificaciones, al o por parte de un colaborador de la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., (funcionarios o Contratistas) con el fin de incidir con las decisiones relacionadas con el desarrollo del Contrato en cualquiera de sus etapas.
4. Utilizar el personal idóneo, íntegro y técnicamente capacitado para la ejecución del objeto contractual, en caso de que se evidencie y/o presente alguna conducta presuntamente delictiva y/o irregular, deberá ser retirado de manera inmediata, y presentar un informe detallado de los hechos acaecidos al supervisor del Contrato, máximo al día hábil siguiente.
5. Cumplir con todas las demás obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del Contrato y de todas aquellas reglamentaciones que surjan durante la ejecución contractual.

6.8. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL SAS

A fin de garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, la EFR se obliga para con EL CONTRATISTA, a:

1. Designar al supervisor que ha de ejercer la vigilancia y control al cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista en virtud del contrato, con el fin de garantizar la adecuada, oportuna y efectiva ejecución del objeto contractual.
2. Previa verificación respecto del cumplimiento de los requisitos exigidos, dar inicio al contrato en la plataforma SECOP II
3. Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltas o deficiencias en el cumplimiento del contrato.
4. Pagar oportunamente el valor pactado como contraprestación por la ejecución del objeto del contrato, previa certificación expedida por el supervisor respecto del cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contraídas por el contratista y la ejecución a satisfacción del objeto contractual.

6.9. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato celebrado con ocasión al presente proceso de selección será ejercida por el(la) **Director(a) Administrativo(a) y Financiero(a)** de la Empresa Férrea Regional SAS; los cuales ejercerán las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecidos en los Artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 82 de la Ley 1474 de 2011, los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y en el Reglamento de Contratación de la Entidad.

El supervisor estará facultado para solicitar informes, aclaraciones o explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable de mantener informada a la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de

corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el incumplimiento del contrato.

El supervisor está autorizado para impartir instrucciones al contratista sobre asuntos de su responsabilidad y este se encuentra obligado a acatarlas. Todas las comunicaciones o instrucciones destinadas al contratista serán expedidas o ratificadas por escrito y formarán parte de los documentos del contrato.

El supervisor cumplirá con las responsabilidades previstas en los artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y lo dispuesto en los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011; y lo señalado en el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018.

Además, tendrá las siguientes las actividades:

1) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes.
2) Elaborar los informes de ejecución y las actas a que haya lugar durante la ejecución contractual.
3) Elaborar la certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente.
4) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y pago de aportes parafiscales cuando haya lugar a ello.
5) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos.
6) Informar oportunamente al ordenador del gasto sobre cualquier irregularidad o incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato.
7) Aprobar mensualmente e incorporar en el SECOP II el informe de actividades y de supervisión, esto previo a la radicación de la cuenta de cobro y como requisito previo para iniciar el procedimiento de pago. En cuanto a la demás documentación que sea subsiguiente al inicio en la plataforma SECOP II y que evidencie la ejecución contractual (Informes, comunicaciones, requerimientos, etc), debe ser incorporada en el SECOP II.
8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.
9) Exigir al contratista mantener las garantías requeridas vigentes, por el término de ejecución del contrato, hasta su liquidación o por el término que determine la ley según los amparos solicitados.
10) Una vez vencido el término de ejecución del contrato y en los casos en que se requiera, enviar a la Dirección de Contratación el acta de liquidación del mismo, con los documentos que la soporten y que sean requeridos para tal fin de conformidad con la norma, el manual de contratación y el manual de supervisión e interventoría.
11) Las señaladas en el manual de contratación y el de supervisión de la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. Las que por su naturaleza y esencia sean necesarias para el buen desarrollo del contrato.

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Que la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S. para la vigencia 2026 estableció el valor de la menor cuantía en $1.750.905.000, en ese sentido la mínima cuantía es hasta la suma de **CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA MIL QUINIENTOS PESOS ($175.090.500) M/CTE**, valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor establecido de la menor cuantía.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Empresa Férrea Regional S.A.S. utilizará para adelantar el presente proceso de contratación, la modalidad de selección de mínima cuantía en consideración a que el valor estimado para la contratación no excede de 10% de la menor cuantía de la entidad, de acuerdo con lo establecido en el literal 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, la Empresa Férrea Regional S.A.S. tendrá como primer criterio de evaluación el menor precio ofertado a través de la plataforma del SECOP II, en aplicación a lo establecido en el numeral C) del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, el cual establece:

"Artículo 30. MIPYMES Y MÍNIMA CUANTÍA. Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

(…)

a) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas".

En concordancia con lo anterior, se tendrá como criterio de selección objetiva el menor valor tal como lo señala expresamente el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021.

7.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Para evaluar las ofertas presentadas se tendrá como único factor de escogencia la propuesta económica ofertada que presente el menor valor de la sumatoria de los ítems descritos en el anexo "OFERTA ECONÓMICA COMPLEMENTARIA"

Los proponentes deberán diligenciar en el cuestionario económico de la plataforma del SECOP II el valor total del presupuesto oficial del proceso que corresponde a la suma de: **CUARENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($45.056.000) M/CTE.**

Adicionalmente, deberá diligenciar y adjuntar el formato de Oferta Económica Complementaria el cual será objeto de evaluación como se mencionó anteriormente.

8. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Se entiende como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tiene la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regula en el presente estudio.

El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Sí bien es cierto, dentro de la ejecución de todo contrato de prestación de servicios se pueden identificar riesgos como el posible incumplimiento que conlleve a que no se ejecute el contrato o se ejecute en forma deficiente o parcial o que la prestación del servicio tenga inconvenientes de calidad, la entidad ha valorado los posibles riesgos a presentarse como bajos, lo que lleva a que en el caso particular de esta contratación y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto, el valor del contrato y la idoneidad de la empresa a contratar se considera probable la ocurrencia de los riesgos relacionados a continuación:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Selección	Operacional	El contratista suministra los documentos incompletos, falsos, con inhabilidad, incorrectos, desactualizados o por fuera de los tiempos	Seleccionar un contratista que no es idóneo, genera retrasos y/o suspensión del proceso	4	5	9	Externa	Contratista	Verificación y evaluación de los documentos radicados en la propuesta por parte del equipo asesor evaluador	1	4	5	Medio	SI	El equipo evaluador	Desde el inicio etapa selección	Hasta la adjudicación	Se realiza seguimiento por parte del personal asignado	Permanente

3	2	No.	
Especifico	Especifico	Clase	
Externo	Externo	Fuente	
Ejecución	Ejecución	Etapa	
Operacional	Operacional	Tipo	
El contratista no satisface las necesidades estipuladas en el contrato	El contratista no suministra repuestos originales u homologados de buena calidad	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	
Incumplimiento del objeto contractual y obligaciones estipuladas en el contrato	Incumplimiento del objeto contractual y obligaciones estipuladas del contrato	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
1	1	Probabilidad	
2	2	Impacto	
3	3	Valoración del riesgo	
Bajo	Bajo	Categoría	
Contratista	Contratista	¿A quién se le asigna?	
Constituir una póliza en la cual se garantice el cumplimiento del contrato	Suscribir pólizas de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual y calidad del servicio	Tratamiento/ Controles a ser implementados	
1	1	Probabilidad	Impacto después del tratamiento
1	2	Impacto	
2	3	Valoración del riesgo	
Bajo	Bajo	Categoría	
SI	SI	¿Afecta la ejecución del contrato?	
Líder de contratación, previo informe	Entidad	Responsable por implementar el tratamiento	
Desde la aprobación de la póliza	Desde la aprobación de póliza	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
Hasta la terminación del contrato y cuatro meses	Hasta la terminación del contrato para la responsabilidad civil extracontractual y cumplimiento y calidad del servicio hasta la terminación del contrato y cuatro meses mas	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	
El supervisor del contrato verifique que las características técnicas coinciden o superan las del contrato	Seguimiento del supervisor en la ejecución del contrato	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión
Permanente	Permanente	Periodicidad ¿Cuándo?	

Gobernación de Cundinamarca
empresa férrea regional
Av. Calle 26 # 57- 83 Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo - Oficina P7-T8 , Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931
empresaferrearegional @efrcundinamarca @efrcundinamarca
https://www.efr-cundinamarca.gov.co/

5	4	No.	
Especifico	Especifico	Clase	
Externo	Externo	Fuente	
Ejecución	Ejecución	Etapa	
Operacional	Regulatorio	Tipo	
El contratista entrega los vehículos por fuera de los tiempos establecidos en el contrato	Los efectos derivados a paros, huelgas o situaciones de orden publico	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	
Incumplimiento del objeto contractual y obligaciones estipuladas del contrato	Se presentan traumatismos en el proyecto que afectan sustancialmente la ejecución del contrato	Consecuencia de la ocurrencia del evento	
1	1	Probabilidad	
2	5	Impacto	
3	6	Valoración del riesgo	
Bajo	Alto	Categoría	
Contratista	Entidad/contratista	¿A quién se le asigna?	
Suscribir pólizas de cumplimiento	Llegar a un acuerdo con el contratista y programar nuevas fechas para llevar a cabo el objeto contractual, en caso de incumplimiento a este acuerdo hacer efectiva la póliza de cumplimiento	Tratamiento/ Controles a ser implementados	
1	1	Probabilidad	Impacto después del tratamiento
2	3	Impacto	
3	4	Valoración del riesgo	
Bajo	Bajo	Categoría	
SI	SI	¿Afecta la ejecución del contrato?	
Entidad	Líder de contratación previo informe de supervisor	Responsable por implementar el tratamiento	
Desde la aprobación de póliza	Desde inicio para la ejecución del contrato	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	
Hasta la terminación del contrato para la responsabilidad civil extracontractual y cumplimiento y calidad del servicio hasta la terminación del contrato y cuatro meses mas	Hasta la terminación del contrato y cuatro meses mas	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	
Seguimiento del supervisor en la ejecución del contrato	Seguimiento del supervisor en la ejecución del contrato	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión
Permanente	Permanente	Periodicidad ¿Cuándo?	

Gobernación de Cundinamarca
empresa férrea regional
Av. Calle 26 # 57- 83 Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo - Oficina P7-T8 , Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931
empresaferrearegional @efrcundinamarca @efrcundinamarca
https://www.efr-cundinamarca.gov.co/

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
6	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	El contratista no otorga garantía de los mantenimientos o repuestos instalados	Incumplimiento del objeto contractual y obligaciones estipuladas del contrato	1 2 3			Bajo	Contratista	Suscribir pólizas de cumplimiento	1	2	3	Bajo	SI	Entidad	Desde la aprobación de póliza	Hasta la terminación del contrato para la responsabilidad civil extracontractual y cumplimiento y calidad del servicio hasta la terminación del contrato y cuatro meses mas	Seguimiento del supervisor en la ejecución del contrato	Permanente

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La exigencia de garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con lo establecido en el artículo 7o de la Ley 1150 de 2007 en los siguientes términos: "Los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos." Conforme a lo anterior, la Entidad ve necesario exigir el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías.

El Contratista deberá constituir a su cargo y a favor de LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., una Garantía Única de cumplimiento para entidades estatales que ampare todas y cada una de las obligaciones a cargo del Contratista frente a la empresa derivadas de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, y deberá presentarla ante la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S, dentro de dicho término para su aprobación. En ella deberá figurar como asegurado la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., y como tomador garantizado o afianzado

el Contratista. La garantía deberá ser otorgada por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, deberá ser aceptada por la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S., en forma y contenido y amparar los siguientes riesgos:

- **Cumplimiento:** Por una cuantía equivalente al diez (10%) del valor del Contrato, y con una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.

- **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes**: Por una cuantía equivalente al diez (10%) del valor del Contrato con una vigencia igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.

- **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales**: Por una cuantía equivalente al cinco (5%) del valor del Contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

- **Calidad del servicio:** Por una cuantía equivalente al diez (10%) del valor del Contrato con una vigencia igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.

- **Responsabilidad civil extracontractual**: Por doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes y una vigencia igual al término de ejecución del contrato.

10. INDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

De conformidad con el literal C del Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales proceso de contratación elaborado por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al proceso de contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los procesos de contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de **Mínima Cuantía**.

YANNY LUGDY CARRIÓN PEDRAZA
Directora Administrativa y Financiera

Proyectó: Darío Sotelo – Dirección Administrativa y Financiera