

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

## 1. OBJETO:

**SUMINISTRO DE REPUESTOS Y LUBRICANTES INCLUYENDO MANO DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA POR MONTO AGOTABLE A TODO CARGO EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER**

## 2. ALCANCE GENERAL

El presente contrato tiene como finalidad garantizar la prestación integral de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, bajo la modalidad de monto agotable a todo costo, para los vehículos y maquinaria pesada a cargo o en propiedad del Municipio de Barbosa, Santander, asegurando su óptimo funcionamiento y disponibilidad operativa. Este alcance comprende la ejecución de revisiones técnicas, reparaciones mecánicas, eléctricas e hidráulicas, suministro de repuestos e insumos, aplicación de los mantenimientos preventivos recomendados por los fabricantes y todas las actividades necesarias para mantener en condiciones seguras y eficientes el parque automotor y la maquinaria municipal, incluyendo la mano de obra calificada y la elaboración de informes técnicos que registren las intervenciones realizadas.

De acuerdo a lo anterior el municipio de Barbosa necesita garantizar el buen funcionamiento de estos vehículos y maquinaria, a través del mantenimiento y reparación de maquinaria y demás automotores de acuerdo a la disponibilidad presupuestal con la que se cuenta en estos momentos. Esta necesidad se cubre a través de una persona natural o jurídica que garantice el suministro de bienes y servicios a todo costo de forma oportuna y de acuerdo a la necesidad del servicio.

El municipio de Barbosa Santander, cuenta con los siguientes vehículos y maquinaria pesada:

| ITEM | VEHICULOS Y MAQUINARIA           | MARCA         | MODELO | SERIE             | No. DE IDENTIFICACIÓN O IMPRONTA                                      |
|------|----------------------------------|---------------|--------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1    | RETROEXCAVADORA CASE 590 SUPER N | CASE          | 2013   | 590               | JJGN59SRODO592038                                                     |
| 2    | MOTONIVELADORA CAT120G           | CATERPILLAR   | 1985   | 120-G             | D-GN7984-4-4NWP                                                       |
| 3    | CARGADOR KOMATSU W200-1          | KOMATSHU      | 1982   | WA200-1           | 20372                                                                 |
| 4    | VOLQUETA OSD 217                 | INTERNATIONAL | 2015   | DURASTAR 4300 SBA | NRO. MOTOR - 470HM2U1614513<br>NRO. CHASIS - 3HAMMAAR9FL688208        |
| 5    | VOLQUETA OSD 218                 | INTERNATIONAL | 2015   | DURASTAR 4300 SBA | NRO. MOTOR - 470HM2U1614231<br>NRO. CHASIS - 3HAMMAAR9FL688192        |
| 6    | VOLQUETA XXB 497                 | INTERNATIONAL | 2013   | DURASTAR 4300 SBA | NRO. MOTOR - 470HM2U16 NRO. CHASIS - 3HAMMAARXDL350670                |
| 7    | CAMPERO TOYOTA OSD 227           | TOYOTA        | 2017   |                   | Sublime RAV4 X ROAD 2.0, Chasis: JTMRD3EV1HJ028977, motor 3ZRB907548. |
| 8    | BUSETA CHEVROLET ODS 211         | CHEVROLET     | 2013   | FRR               | NRO. MOTOR - 4HK1 - 070242 NRO. CHASIS - GCFRR908DB057727             |

## 3. CONDICIONES GENERALES DEL ALCANCE

Las ofertas deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Garantizar que los elementos entregados cumplan con los estándares de calidad y cantidades requeridas
- Reponer de manera oportuna los elementos que sean devueltos por problemas de calidad y cantidad.
- Reportar con oportunidad las novedades que se puedan presentar en el suministro.

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA  
Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607  
Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

- Otorgar a la entidad los beneficios a que tenga derecho, los cuales el contratista especifique en la propuesta.
- El contratista debe entregar en las instalaciones del CONTRATANTE todos los productos solicitados.
- Así mismo debe entregar todos los documentos requeridos por la entidad para los respectivos pagos como facturas y pago de seguridad social.
- Inventarios: El proponente deberá mantener en sus bodegas, un inventario suficiente de los elementos establecidos en el listado de elementos, objeto del presente proceso de selección que le permita garantizar la entrega oportuna de los elementos requeridos.
- Cantidad: Suministrar los bienes objeto de este contrato sin restricción en cuanto a las cantidades requeridas, aunque estas sean mínimas.

#### 4. GENERALIDADES

##### 4.1 Mantenimiento Preventivo:

Consiste en la ejecución programada de inspecciones, ajustes, limpieza, lubricación, cambios de aceites, filtros, revisión de niveles, calibraciones y sustitución de piezas con desgaste natural, con el propósito de evitar fallas, reducir tiempos de inactividad y prolongar la vida útil de los equipos.

El contratista y el supervisor del contrato deberán acordar el cronograma general del mantenimiento preventivo que se requiere por cada vehículo o máquina, entro de los tres (3) primeros días hábiles siguientes a la fecha en que se firme el acta de inicio, donde se indicarán los días establecidos para desarrollar los servicios solicitados. El contratista debe efectuar un diagnóstico previo a la ejecución del mantenimiento el cual será avalado por el supervisor del contrato.

Los objetivos del mantenimiento se alcanzan por medio de un programa de actividades básicas donde se realizan limpiezas generales, revisión, evaluación y mejoramiento de desempeño, eliminación de ruidos ajenos al funcionamiento habitual, toma y evaluación de datos físicos, con una frecuencia predeterminada, que comparados con datos determinados para condiciones normales de operación dan la pauta para establecer la condición real de la maquinaria y vehículos. Lo anterior enmarcado en el cumplimiento de los objetivos básicos:

- Mantener la maquinaria y vehículos en adecuadas y mejores condiciones de servicio.
- Reducir el índice de mantenibilidad por daño en accesorio y repuesto mediante el seguimiento apropiado a cada componente de los vehículos y la maquinaria.
- Disminuir la carencia de servicio de las diferentes dependencias por fallas, imprevistas y/o catastróficas.
- Distribución uniforme de las actividades de mantenimiento mediante un programa acorde con las necesidades de cada una de las diferentes máquinas y vehículos.

##### 4.1.1 Frecuencia de los trabajos:

Teniendo en cuenta las novedades de las máquinas y vehículos, la calidad de su instalación y la frecuencia de su uso el mantenimiento preventivo se hará en periodos según las recomendaciones dadas por el fabricante y/o contratista, pero de todos modos consecuentes con las necesidades específicas de los equipos.

##### 4.1.2 Descripción rutinas de mantenimiento o rutina frecuencia.

En el desarrollo del servicio se deben ejecutar como mínimo las actividades que establece el fabricante y/o contratista de acuerdo con lo establecido en el manual de mantenimiento de cada vehículo o máquina.

De los resultados obtenidos de los análisis realizados en las inspecciones, el técnico puede determinar cuáles serían los ajustes, procesos correctivos o reparaciones a ejecutar.

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA  
Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607  
Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

El contratista previa aprobación de la supervisión del contrato, debe realizar un mantenimiento preventivo TRIMESTRAL por cada vehículo o maquinaria, que se determine en el diagnóstico inicial o según lo determine la supervisión del contrato.

Los gastos de transporte del personal ajeno a la entidad deben correr por cuenta del contratista y no deben generar ningún costo adicional para la entidad.

#### 4.2 Mantenimiento Correctivo:

Se refiere a la reparación, sustitución o ajuste de componentes que presentan fallas o deterioro inesperado, tales como motores, sistemas hidráulicos, eléctricos, de transmisión y suspensión, entre otros, con el fin de restablecer el funcionamiento normal de los vehículos y la maquinaria pesada, asegurando su operatividad en condiciones seguras y confiables.

Se prestará el servicio de mantenimiento correctivo con el fin de efectuar las reparaciones necesarias en cuanto a cambio de repuestos deteriorados, de acuerdo a la revisión efectuada y al diagnóstico técnico, sin interferir con las actividades programadas para el mantenimiento preventivo, este mantenimiento se debe realizar bajo las siguientes condiciones:

- Se deberá prestar un servicio de emergencia.
- El contratista realizará el mantenimiento correctivo y puesta en funcionamiento de los equipos objeto del contrato dentro del tiempo establecido por el supervisor designado para el contrato, quien informará cuando se presente una falla.
- Si la falla no puede ser superada en la primera visita, el contratista dispondrá del tiempo necesario y reemplazará previa autorización del supervisor del contrato las partes defectuosas hasta reponer la operatividad normal.
- Los elementos aprobados para cambio, deberán ser piezas nuevas, originales y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el fabricante del equipo.

Cabe señalar que, durante la vigencia 2025, mediante el proceso de Licitación Pública BSA-LP-001-2025, se ejecutaron actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos y a la maquinaria pesada a cargo del municipio. En dicho proceso se efectuaron los ajustes, reparaciones y suministro de insumos requeridos en su momento, con el fin de garantizar la operatividad del parque automotor y de la maquinaria.

No obstante, para el presente proceso contractual se hace necesario disponer de nuevos insumos, repuestos y servicios de mantenimiento, dado que cada vehículo y equipo de maquinaria pesada requiere intervenciones periódicas para el reemplazo de componentes que presentan desgaste natural por el uso, asegurando así su óptimo funcionamiento y prolongando su vida útil. En este sentido, durante la vigencia 2024 se ejecutaron los siguientes mantenimientos por cada vehículo y maquinaria:

- **RETROEXCAVADORA CASE 590 SUPER N:** Se ejecutaron actividades orientadas a garantizar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Inicialmente, se realizó un diagnóstico general para determinar el estado mecánico, hidráulico y operativo del equipo, seguido de un peritaje técnico especializado que permitió establecer las intervenciones necesarias. Adicionalmente, se suministró una bolsa de repuestos e insumos destinados al mantenimiento preventivo y correctivo, y se contó con la mano de obra calificada para la ejecución de las labores requeridas, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y la operatividad continua de la maquinaria.
- **MOTONIVELADORA CAT120G:** Se llevaron a cabo actividades encaminadas a garantizar su óptimo desempeño y disponibilidad operativa. En primera instancia, se realizó un diagnóstico integral del estado mecánico, hidráulico y funcional del equipo, complementado con un peritaje técnico especializado que

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

permitió identificar los requerimientos específicos de intervención. Posteriormente, se efectuó el suministro de una bolsa de repuestos e insumos necesarios para los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, contando adicionalmente con la mano de obra especializada para la correcta ejecución de dichas labores, asegurando así el cumplimiento de los estándares de calidad y la prolongación de la vida útil del equipo.

- **CARGADOR KOMATSU W200-1:** Se desarrollaron intervenciones orientadas a mantener su operatividad y eficiencia en las labores asignadas. Se efectuó un diagnóstico general que permitió determinar el estado funcional, mecánico y estructural del equipo, complementado con un peritaje técnico especializado para identificar necesidades específicas de mantenimiento. Asimismo, se suministró una bolsa de repuestos e insumos destinada a la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos, contando con mano de obra especializada para la adecuada realización de las actividades programadas, garantizando la calidad del servicio y la prolongación de la vida útil del equipo.
- **VOLQUETA OSD 217:** Se realizó el mantenimiento preventivo y correctivo, así como el suministro de insumos y repuestos para la volqueta OSD 17, iniciando con un diagnóstico preliminar, mediante el cual se identificaron las necesidades técnicas y mecánicas del vehículo. Como resultado de dicha evaluación, se determinó la necesidad de efectuar el cambio de inyectores del motor International 470E, así como la sustitución de tubos del sistema de admisión del motor, con el fin de garantizar un adecuado desempeño y eficiencia del sistema de combustión.

Adicionalmente, se efectuó el suministro e instalación de cintas reflectivas para el volco, el suministro de compresor del sistema de frenos de aire y del sistema de aire acondicionado del vehículo, y el mantenimiento de aceite del motor International 470E, incluyendo el cambio de aceite y filtros. Se realizó igualmente la revisión del sistema de frenos, incluyendo válvulas, y el suministro e instalación de mangueras y filtros del sistema de combustible, garantizando la correcta circulación y filtración del combustible.

Se identificó y corrigió el ahogo del motor y la emisión de humo negro, mediante la revisión y ajuste del sistema de escape del motor. Asimismo, se llevó a cabo el cambio de empaques del motor International, específicamente en el riel, asegurando la correcta estanqueidad y funcionamiento del conjunto del motor. Finalmente, se realizó la revisión técnico-mecánica, verificando el adecuado estado general del vehículo y su correcto funcionamiento conforme a los parámetros establecidos.

- **VOLQUETA OSD 218:** Se ejecutaron actividades de CAMBIO Y REPOSICIÓN DE CINTAS REFLECTIVAS, debido a su desgaste, con el fin de mejorar la visibilidad y el cumplimiento normativo. En cuanto al sistema de iluminación, se requirió la REVISIÓN Y/O CAMBIO DE FAROLAS TRASERAS, conectores, cableado y funcionamiento de señales (STOP, DIRECCIONALES Y RETROCESO).

Se le realizó una inspección lo cual se observó la necesidad de REEMPLAZO DE LOS CAUCHOS GUARDAPOLVO TRASEROS, ya que presentan rigidez o desgaste que afecta su función de protección contra proyección de material. De igual manera, se recomienda evaluar el estado de las LLANTAS DE CARGA, realizando revisión de desgaste, presión, nivelación y posible rotación para optimizar su rendimiento.

Adicionalmente, se realizó la reposición del EQUIPO DE CARRETERA REGLAMENTARIO, que incluye BOTIQUÍN, EXTINTOR, CONOS DE SEÑALIZACIÓN y elementos complementarios requeridos por la normativa vigente para vehículos de carga.

En cuanto a la presentación y protección externa, se requirió REALIZAR TRABAJOS DE PINTURA EN EL VOLCO, incluyendo lijado, corrección de imperfecciones, aplicación de pintura y colocación de cintas

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

reflectivas nuevas. Todo esto con el fin de mejorar tanto la apariencia del vehículo como su visibilidad en condiciones de operación.

- **VOLQUETA XXB 497:** Se ejecutó el mantenimiento preventivo y correctivo, así como el suministro de insumos y repuestos para la volqueta XXB 497, iniciando con un diagnóstico preliminar, mediante el cual se identificaron las necesidades técnicas y mecánicas del vehículo.

Como resultado de dicha evaluación, determinaron la necesidad de efectuar el cambio de inyectores del motor International 470E, así como la sustitución de tubos del sistema de admisión del motor, con el fin de garantizar un adecuado desempeño y eficiencia del sistema de combustión.

Adicionalmente, efectuaron el suministro e instalación de cintas reflectivas para el volco, el suministro de compresor del sistema de frenos de aire y del sistema de aire acondicionado del vehículo, y el mantenimiento de aceite del motor International 470E, incluyendo el cambio de aceite y filtros. Realizaron igualmente la revisión del sistema de frenos, incluyendo válvulas, y el suministro e instalación de mangueras y filtros del sistema de combustible, garantizando la correcta circulación y filtración del combustible.

- **CAMPERO TOYOTA OSD 227:** Realizaron el mantenimiento preventivo y correctivo de la Campero Toyota, así como el suministro de insumos, repuestos y mano de obra, iniciando con un diagnóstico técnico y mecánico general mediante el cual se identificaron diversas necesidades para garantizar el adecuado funcionamiento, seguridad y confort del vehículo.

Efectuaron la revisión tecno mecánica, asegurando que todos los sistemas mecánicos, eléctricos y de seguridad cumplieran con los parámetros normativos y operativos. Se llevó a cabo el suministro de combustible y los insumos necesarios para el funcionamiento adecuado del vehículo.

Realizaron los siguientes suministros y trabajos: terminales traseras, llantas traseras, soporte del motor y terminales de suspensión trasera, asegurando la correcta operación del sistema de suspensión y estabilidad del vehículo. Incluyeron también el suministro de combustible para lavado y las labores correspondientes de limpieza y mantenimiento preventivo.

Realizaron el traslado mediante grúa desde Barbosa hasta Bogotá para la ejecución de algunos trabajos especializados, garantizando la seguridad durante el transporte. Adicionalmente, efectuaron la instalación y ajuste del soporte de! motor, asegurando la correcta fijación y funcionamiento del conjunto motor-transmisión.

- **BUSETA CHEVROLET ODS 211:** Realizaron el mantenimiento preventivo y correctivo, así como el suministro de insumos, repuestos y mano de obra para la buseta Chevrolet, iniciando con un diagnóstico técnico y mecánico general, mediante el cual identificaron diversas necesidades para garantizar el adecuado funcionamiento, seguridad y confort del vehículo.

Efectuaron el suministro e instalación de correas del alternador, arreglo del alternador eléctrico, cambio de poleas del alternador y polea damper del cigüeñal, asegurando el correcto funcionamiento del sistema eléctrico y de carga. Adicionalmente, realizaron el mantenimiento y suministro del sistema de clutch, incluyendo volante, prensa, disco y valinera, garantizando una adecuada transmisión de potencia.

En materia de seguridad y señalización, llevaron a cabo el suministro e instalación de polarizado completo, cintas reflectivas, kit de carretera, pasamanos en fibra y sistema de frenos de aire con cámaras de seguridad, así como el montaje del sistema de frenos de seguridad. Realizaron igualmente la revisión e instalación de luces, incluyendo stops traseros, cocuyos, vasos licuadora, luces frontales y cables switch, asegurando el correcto funcionamiento del sistema de iluminación.

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA  
Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607  
Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

Efectuaron el mantenimiento general del sistema de aire acondicionado, incluyendo el suministro del compresor, así como el arreglo del sistema de escape. En el sistema de dirección, suministraron e instalaron los terminales correspondientes y la balinera terminal unión para aire.

Realizaron el cambio de empaquetadura superior, revisión y suministro del sensor del eje de levas en su parte eléctrica, instalación de termostatos para el sistema de control de temperatura y trabajos correctivos en la culata del motor, garantizando su correcto desempeño. Asimismo, realizaron el tapizado de la silla del conductor para mejorar las condiciones de confort.

De acuerdo con lo anterior y con el análisis realizado por la Oficina Asesora de Planeación y Obras Públicas para cada proceso correspondiente a las vigencias 2025, se establece que, con el fin de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual, dentro del alcance a ejecutar en el contrato se definen los siguientes ítems, por unidad, los cuales se requieren para suplir las necesidades identificadas para la presente vigencia:

| ITEM     | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                       | UNIDAD | CANTIDAD |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| <b>1</b> | <b>VOLQUETA PLACA OSD 218</b>                                                                                                                                                     |        |          |
| 1.1      | EMPAQUETADURA RIEL PARA MOTOR INTERNATIONAL                                                                                                                                       | GLOBAL | 1        |
| 1.2      | PORTA VENTILADOR MOTOR INTERNATIONAL                                                                                                                                              | GLOBAL | 1        |
| 1.3      | POLEAS MOTOR SISTEMA VENTILADOR                                                                                                                                                   | GLOBAL | 1        |
| 1.4      | TERMOSTATO SISTEMA ENFRIADOR MOTOR                                                                                                                                                | GLOBAL | 1        |
| 1.5      | SENSOR CPM                                                                                                                                                                        | GLOBAL | 1        |
| 1.6      | TAPA TARRO AGUA LLENADO MOTOR                                                                                                                                                     | GLOBAL | 1        |
| 1.7      | SISTEMA DE FRENOS                                                                                                                                                                 | GLOBAL | 1        |
| 1.8      | SENSOR PRESION ACEITE MOTOR INTERNATIONAL                                                                                                                                         | GLOBAL | 1        |
| 1.9      | TECNOMECANICA                                                                                                                                                                     | GLOBAL | 1        |
| 1.10     | REVIZAR RUEDAS TRASERAS SISTEMA TRANSMISION                                                                                                                                       | GLOBAL | 1        |
| 1.11     | SERVICIO ELECTRICO MOTOR INTERNATIONAL                                                                                                                                            | GLOBAL | 1        |
| 1.12     | LONA PARA VOLCO                                                                                                                                                                   | GLOBAL | 1        |
| 1.13     | RETEN CIGÜEÑAL MOTOR INTERNATIONAL PARTE DELANTERA                                                                                                                                | GLOBAL | 1        |
| 1.14     | VALVULINA TRANSMISION TRASERA                                                                                                                                                     | GLOBAL | 1        |
| 1.15     | ESCUALIZACION TRANSMISION                                                                                                                                                         | GLOBAL | 1        |
| 1.16     | SOLDAR SILLA                                                                                                                                                                      | GLOBAL | 1        |
| 1.17     | CAMBIO DE EMPAQUES COMPRESOR Y RIEL                                                                                                                                               | GLOBAL | 1        |
| 1.18     | SUMINISTROS DE RETEN TRASERO, RETEN DELANTERO, CAUCHO INYECTORES                                                                                                                  | GLOBAL | 1        |
| 1.19     | PRENSA DEL CLUETH                                                                                                                                                                 | GLOBAL | 1        |
| 1.20     | CARGAR BATERIA. MONTAR ACCESORIOS SCANEAR, AMARRES SILICONA, CAMBIO SOPORTES, CAMBIO INYECTORES, CALIBRAR VALVULAS, CASQUETAR MOTOR INTER 466, BAJAR Y MONTAR CAJA DE VELOCIDADES | GLOBAL | 1        |
| <b>2</b> | <b>VOLQUETA PLACA OSD 217</b>                                                                                                                                                     |        |          |
| 2.1      | REVISION TECNOMECANIA                                                                                                                                                             | GLOBAL | 1        |
| 2.2      | EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR                                                                                                                                                      | GLOBAL | 1        |
| 2.3      | CAMISAS MOTOR INTERNATIONAL 470E                                                                                                                                                  | GLOBAL | 1        |
| 2.4      | JUEGO ANILLOS MOTOR INTERNATIONAL 470E                                                                                                                                            | GLOBAL | 1        |
| 2.5      | JUEGO CASQUETE BIELA MOTOR INTERNATIONAL                                                                                                                                          | GLOBAL | 1        |
| 2.6      | JUEGO CASQUETE BANCADA MOTOR INTERNATIONAL                                                                                                                                        | GLOBAL | 1        |
| 2.7      | EMPAQUETADURA SUPERIOR MOTOR INTERNATIONAL 470                                                                                                                                    | GLOBAL | 1        |



|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

|      |                                                                           |        |   |
|------|---------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 2.8  | CAUCHOS CAMISAS PARA MOTOR INTERNATIONAL                                  | GLOBAL | 1 |
| 2.9  | EMPAQUETADURA INYECTORES PARA MOTOR INTERNATIONAL 470E                    | GLOBAL | 1 |
| 2.10 | INYECTOR PARA MOTOR INTERNATIONAL 470E                                    | GLOBAL | 1 |
| 2.11 | ENVIO                                                                     | GLOBAL | 1 |
| 2.12 | MANO OBRA                                                                 | GLOBAL | 1 |
| 2.13 | EMPAQUETADURA CARTER PARA MOTOR INTERNATIONAL 470E                        | GLOBAL | 1 |
| 2.14 | COMPRESOR AIRE SISTEMA DE FRENOS                                          | GLOBAL | 1 |
| 2.15 | FILTRO AIRE SISTEMA ADMISION MOTOR                                        | GLOBAL | 1 |
| 2.16 | LONA PARA VOLCO                                                           | GLOBAL | 1 |
| 2.17 | IPR INTERNO PARA MOTOR INTERNATIONAL 470 E                                | GLOBAL | 1 |
| 2.18 | LLANTAS TRASERAS SISTEMA TRACCION                                         | GLOBAL | 1 |
| 2.19 | SENSOR ACEITE PARA MOTOR INTERNATIONAL 470 E                              | GLOBAL | 1 |
| 2.20 | PERA FANCLOS PARA SISTEMA DE VENTILADOR                                   | GLOBAL | 1 |
| 2.21 | TAPA LLENADO AGUA SISTEMA REFRIGUERACION TANQUE AUXILIAR                  | GLOBAL | 1 |
| 2.22 | JUEGO ANILLOS MOTOR INTERNATIONAL 470 E                                   | GLOBAL | 1 |
| 2.23 | OVERHAUL MOTOR INTERNATIONAL 470                                          | GLOBAL | 1 |
| 2.24 | SOPORTE MOTOR                                                             | GLOBAL | 1 |
| 2.25 | ACEITE PARA MOTOR INTERNATIONAL 470 E                                     | GLOBAL | 1 |
| 2.26 | SERVICIO DE SCANNER, REVISAR INYECTORES, SENSORES,CALIBRACION DE VALVULAS | GLOBAL | 1 |
| 2.27 | SCANEAR. CAMBIO DE INYECTOR                                               | GLOBAL | 1 |
| 2.28 | SOPORTE MOTOR TRASEROS                                                    | GLOBAL | 1 |
| 2.29 | DEPOSITO AGUA RADIADOR                                                    | GLOBAL | 1 |
| 2.30 | JUEGO DE CASQUETES BIELA MOTOR 466E                                       | GLOBAL | 1 |
| 2.31 | JUEGO CASQUETES BANCADA MOTOR 466E                                        | GLOBAL | 1 |
| 2.32 | EMPAQUE DEL CARTER, TORNILLOS Y PERA DE PRESION DE ACIETE                 | GLOBAL | 1 |
| 2.33 | CAMBIO DE ACEITE MOTOR INTERNATIONAL 466E                                 | GLOBAL | 1 |
| 2.34 | CAMBIO DE INYECTORES                                                      | GLOBAL | 1 |
| 2.35 | SERVICIO SCANNER MOTOR                                                    | GLOBAL | 1 |
| 2.36 | PRUEBA INYECTORES                                                         | GLOBAL | 1 |
| 2.37 | PRUEBA ACPM                                                               | GLOBAL | 1 |
| 2.38 | CALIBRAR VALVULAS                                                         | GLOBAL | 1 |
| 2.39 | CAMBIO INYECTORES MOTOR                                                   | GLOBAL | 1 |
| 2.40 | PRUEBA CON INYECTORES TALLER                                              | GLOBAL | 1 |
| 3    | <b>VOLQUETA PLACA XXB 497</b>                                             |        |   |
| 3.1  | REVISION TECNOMECANICA                                                    | GLOBAL | 1 |
| 3.2  | LONA PARA VOLCO                                                           | GLOBAL | 1 |
| 3.3  | SOLDAR CHASIS                                                             | GLOBAL | 1 |
| 3.4  | PERA PRESION ACEITE PARA MOTOR INTERNATIONAL 470 E                        | GLOBAL | 1 |
| 3.5  | PERA RIEL PARA MOTOR INTERNATIONAL 470 E                                  | GLOBAL | 1 |
| 3.6  | CALIBRAR 6 INYECTORES MOTOR SERVICIO INYECCION                            | GLOBAL | 1 |
| 3.7  | SISTEMA ELECTRICO MOTOR INTERNATIONAL 470E                                | GLOBAL | 1 |
| 3.8  | GASOLINA PARA LAVAR                                                       | GLOBAL | 1 |
| 3.9  | EMPAQUES MILTON                                                           | GLOBAL | 1 |
| 3.10 | ESTRIA TIMON                                                              | GLOBAL | 1 |

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA  
Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607  
Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

|      |                                                                                                                 |        |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 3.11 | SERVICIO DE SCANNER, REVISAR BOMBA DE ALTA, REVISION CABLEADO AL ESM, CAMBIO GOBERNADOR, DIAGNOSTICO Y REVISION | GLOBAL | 1 |
| 3.12 | SERVICIO ESCANER                                                                                                | GLOBAL | 1 |
| 3.13 | RELAY                                                                                                           | GLOBAL | 1 |
| 3.14 | REVISION CABLEADO                                                                                               | GLOBAL | 1 |
| 3.15 | REVISION BOMBA ALTA                                                                                             | GLOBAL | 1 |
| 3.16 | EMPAQUETADURA BOMBA ALTA                                                                                        | GLOBAL | 1 |
| 3.17 | REVISION GENERAL                                                                                                |        |   |
| 4    | <b>BUSETA CHEVROLET PLACAS OSD 211</b>                                                                          |        |   |
| 4.1  | ARREGLO BORNE                                                                                                   | GLOBAL | 1 |
| 4.2  | ACEITE MOTOR                                                                                                    | GLOBAL | 1 |
| 4.3  | TECNOMECANICA                                                                                                   | GLOBAL | 1 |
| 4.4  | CAMBIO ACEITE Y FILTROS                                                                                         | GLOBAL | 1 |
| 4.5  | GASOLINA                                                                                                        | GLOBAL | 1 |
| 4.6  | BAJAR CULATA Y RADIADOR                                                                                         | GLOBAL | 1 |
| 4.7  | REPARAR CULATA                                                                                                  | GLOBAL | 1 |
| 4.8  | CAMBIO EMPAQUE CARTER Y CORREGIR FUGAS                                                                          | GLOBAL | 1 |
| 4.9  | REVISION TEMPERATURA                                                                                            | GLOBAL | 1 |
| 4.10 | PREUBA DE RUTA                                                                                                  | GLOBAL | 1 |
| 5    | <b>CAMPERO TOYOTA PLACAS OSD 227</b>                                                                            |        |   |
| 5.1  | GUARDAPOLVO BOSEL PINES                                                                                         | GLOBAL | 1 |
| 5.2  | ALINEACION Y TERMINALES                                                                                         | GLOBAL | 1 |
| 5.3  | TECNOMECANICA                                                                                                   | GLOBAL | 1 |
| 6    | <b>RETROEXCAVADORA CASE 120</b>                                                                                 |        |   |
| 6.1  | RETENEDORES DEL SISTEMA DE LA TRASMISION                                                                        | GLOBAL | 1 |
| 6.2  | COLOCAR RETENES                                                                                                 | GLOBAL | 1 |
| 6.3  | ACEITE HIDRAULICO PARA EL SISTEMA DE GATOS                                                                      | GLOBAL | 1 |
| 6.4  | DISCO DEL FRENO TRASEROS                                                                                        | GLOBAL | 1 |
| 6.5  | MONTAJE TAPAS GATOS                                                                                             | GLOBAL | 1 |
| 6.6  | ACEITE HIDRAULICO SISTEMA DE GATOS LEVANTE                                                                      | GLOBAL | 1 |
| 6.7  | SERVICIO ESCANER                                                                                                | GLOBAL | 1 |
| 6.8  | SERVO TRANSMISION                                                                                               | GLOBAL | 1 |
| 6.9  | MANTENIMIENTO                                                                                                   | GLOBAL | 1 |
| 6.10 | SERVICIO ELECTRICO                                                                                              | GLOBAL | 1 |
| 6.11 | RETRO DESPINCHADA                                                                                               | GLOBAL | 1 |
| 6.12 | GASOLINA PARA LAVAR                                                                                             | GLOBAL | 1 |
| 6.13 | TORNO RUEDA                                                                                                     | GLOBAL | 1 |
| 6.14 | TAPA LLENADO TANQUE                                                                                             | GLOBAL | 1 |
| 6.15 | FILTROS SISTEMA DE MOTOR                                                                                        | GLOBAL | 1 |
| 6.16 | SELENOIDES SISTEMA ELECTRICO MAQUINA                                                                            | GLOBAL | 1 |
| 6.17 | SENSOR VELOCIDAD SISTEMA CAJA                                                                                   | GLOBAL | 1 |
| 6.18 | MANGUERAS                                                                                                       | GLOBAL | 1 |
| 6.19 | SENSOR REVERZA PARA SISTEMA SERVO TRANSMISION                                                                   | GLOBAL | 1 |
| 6.20 | REPARAR GATO                                                                                                    | GLOBAL | 1 |
| 6.21 | ACEITE                                                                                                          | GLOBAL | 1 |
| 6.22 | ACEITE HIDRAULICO                                                                                               | GLOBAL | 1 |

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA

Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607

Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

|      |                                                        |        |   |
|------|--------------------------------------------------------|--------|---|
| 6.23 | CAMBIO DE ACEITE MOTOR                                 | GLOBAL | 1 |
| 7    | <b>CARGADOR KOMATSU W200-1</b>                         |        |   |
| 7.1  | ACEITE MOTOR DIESEL                                    | GLOBAL | 1 |
| 7.2  | BOMBA AGUA MOTOR                                       | GLOBAL | 1 |
| 7.3  | ARO PARA RIN RUEDA                                     | GLOBAL | 1 |
| 7.4  | MONTAJE LLANTAS                                        | GLOBAL | 1 |
| 7.5  | REPARACION ARRANQUE                                    | GLOBAL | 1 |
| 7.6  | BOMBA DE FRENO Y COMPRESOR REPARACION                  | GLOBAL | 1 |
| 7.7  | SERVICIO TORNO BOMBA FRENO                             | GLOBAL | 1 |
| 7.8  | MANGUERAS SISTEMA HIDRAULICO                           | GLOBAL | 1 |
| 7.9  | GALON DE ACEITE                                        | GLOBAL | 1 |
| 7.10 | TERMINALES ELECTRICAS                                  | GLOBAL | 1 |
| 7.11 | REPARACION HUSIN DEL RANDEN BAJAR Y MONTAR             | GLOBAL | 1 |
| 8    | <b>MOTONIVELADORA CAT 120G</b>                         |        |   |
| 8.1  | REPARACION COMPRESOR SISTEMA FRENOS                    | GLOBAL | 1 |
| 8.2  | SUMINISTRO REPARACION OVERHAUL MOTOR Y BOMBA AGUA      | GLOBAL | 1 |
| 8.3  | MANGUERAS NEUMATICAS LLANTAS DELANTERAS Y TRASERAS     | GLOBAL | 1 |
| 8.4  | OVERHAUL MOTOR CATERPILLAR 3304                        | GLOBAL | 1 |
| 8.5  | ACEITE PARA MOTOR DIESEL                               | GLOBAL | 1 |
| 8.6  | SUMINISTRO INYECTORES MOTOR CAT 3304                   | GLOBAL | 1 |
| 8.7  | DESPINCHAR                                             | GLOBAL | 1 |
| 8.8  | ACEITE MOTOR                                           | GLOBAL | 1 |
| 8.9  | CAMBIO DE ELEMENTOS BOMBA DE INYECCION                 | GLOBAL | 1 |
| 8.10 | BASE REPARAR BOMBA DE MOTOR                            | GLOBAL | 1 |
| 8.11 | REPARACION BOMBA INYECCION MOTOR CATERPILLAR 3304      | GLOBAL | 1 |
| 8.12 | BOMBA INYECCION MOTOR DIESEL                           | GLOBAL | 1 |
| 8.13 | SISTEMA HIDRAULICO VALVULAS                            | GLOBAL | 1 |
| 8.14 | MANGUERAS SISTEMA HIDRAULICO                           | GLOBAL | 1 |
| 8.15 | TERMINALES SISTEMA ELECTRICO                           | GLOBAL | 1 |
| 8.16 | ACEITE MOTOR                                           | GLOBAL | 1 |
| 8.17 | MANGUERA SISTEMA COMBUSTIBLE ACPM                      | GLOBAL | 1 |
| 8.18 | MANO DE OBRA                                           | GLOBAL | 1 |
| 8.19 | PANELA CON VALVULA DE PRESION DE ACEITE MOTONIVELADORA | GLOBAL | 1 |
| 8.20 | NEUMATICOS 6                                           | GLOBAL | 1 |
| 8.21 | LLANTA MOTONIVELADORA 6                                | GLOBAL | 1 |
| 8.22 | MONTAJE LLANTAS                                        | GLOBAL | 1 |

No obstante, de acuerdo con los diagnósticos de cada máquina o vehículo, se podrá determinar mayores o menores actividades o ítems a fin de realizar la puesta en funcionamiento de cada vehículo o máquina, incluso, luego del peritaje técnico, la supervisión del contrato, podrá determinar la no intervención a un vehículo o máquina y dar traslado a quien corresponda del peritaje realizado.

## 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se prestará el servicio de diagnóstico a cada vehículo y maquinaria de propiedad del municipio o que se encuentren a cargo del mismo, con el fin de determinar el alcance definitivo de cada mantenimiento preventivo y/o correctivo en caso que se requiera.

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA  
Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607  
Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

En el presente estudio previo, para el caso de:

| VEHÍCULOS Y MAQUINARIA | MARCA         | PLACA   |
|------------------------|---------------|---------|
| VOLQUETA (1)           | INTERNATIONAL | OSD 217 |
| VOLQUETA (2)           | INTERNATIONAL | OSD 218 |
| VOLQUETA (3)           | INTERNATIONAL | XXB 497 |

Se presenta un diagnóstico previo, realizado por la Oficina Asesora de Planeación y Obras Públicas, en el que se determinan actividades que deben realizarse a estos vehículos a fin de cubrir la operabilidad de los mismos, sin embargo, el contratista dentro de los tres (3) primeros días hábiles siguientes a la fecha en que se firme el acta de inicio, se debe entregar un diagnóstico especializado en donde se determinen las actividades a realizar; este diagnóstico no generará costos a cobrar del contratista al contratante.

Para el caso de:

| VEHÍCULOS Y MAQUINARIA | MARCA       | PLACA   |
|------------------------|-------------|---------|
| MOTONIVELADORA         | CATERPILLAR | -       |
| RETROEXCAVADORA        | CASE        | -       |
| BUS                    | CHEVROLET   | OSD211  |
| CAMIONETA              | TOYOTA      | OSD 227 |
| CARGADOR               | KOMATSHU    |         |

Se debe realizar diagnóstico independiente por cada vehículo o máquina presentarlo a la Supervisión del contrato, para su respectiva aprobación, esta actividad debe realizarse dentro de los tres (3) primeros días hábiles siguientes a la fecha en que se firme el acta de inicio, se debe entregar un diagnóstico especializado.

Además, de lo anterior el contratista, debe realizar lo siguiente:

1. Realizar cualquier despiece para diagnóstico sin que esto implique costos adicionales para la Entidad.
2. Realizar un mantenimiento preventivo TRIMESTRAL por cada vehículo o maquinaria, que se determine en el diagnóstico inicial o según lo determine la supervisión del contrato.

## 5.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS A CONTRATAR

En virtud de lo establecido en el art. 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el servicio a contratar está identificado de acuerdo al clasificador de bienes y servicios de la siguiente forma, según el manual para mínimas cuantías se debe identificar hasta el cuarto nivel clasificador:

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código del clasificador de bienes y servicios UNSPSC

| CLASIFICACION UNSPSC | PRODUCTOS Y SERVICIOS                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 25173900             | Componentes eléctricos                                             |
| 26111700             | Baterías, pilas y accesorios                                       |
| 26101700             | Accesorios y componentes de motor                                  |
| 78181500             | Servicios de mantenimiento y Reparación de Vehículos               |
| 72151800             | Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de maquinas |
| 81101600             | Ingeniería Mecánica                                                |

Dr. Marco Alirio Cortés Torres - Alcalde Municipal 2024 / 2027 / HAY ESPERANZA  
Dirección: Calle 11 # 7 – 27 Barrio Centro / Código Postal 684511 / PBX: (607) 7485894 WhatsApp: (57): 314 277 4607  
Correo Electrónico: [contactenos@barbosa-santander.gov.co](mailto:contactenos@barbosa-santander.gov.co) Web: [www.barbosa-santander.gov.co](http://www.barbosa-santander.gov.co)



ALCALDÍA BARBOSA SANTANDER

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

## 6. CONDICIONES TÉCNICAS

### 6.1 PERSONAL MINIMO HABILITANTE

Para el presente proceso contractual, se requiere contar con el siguiente personal:

| CARGO                        | CANTIDAD | TÍTULO DE PREGRADO O TECNOLOGÍA                                            | EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA                                                                                   | EXPERIENCIA ESPECÍFICA                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COORDINADOR DE MANTENIMIENTO | 1        | Ingeniero Mecánico y/o Tecnólogo o Técnico en Mantenimiento de Automotores | Experiencia mínima de 2 años, contados a partir de la obtención del título profesional o técnico o tecnólogo | Experiencia específica: Acreditar experiencia específica en 1 contrato como DIRECTOR COORDINADOR MANTENIMIENTO en contratos de mantenimiento o reparación de vehículos o maquinaria pesada.<br><br>Acreditar un valor mínimo ejecutado del 50% del presupuesto oficial presente proceso |

Para la verificación del PERSONAL MÍNIMO, el proponente deberá allegar con la oferta la hoja de vida del profesional o técnico propuesto, fotocopias de los diplomas o actas de grado, tarjeta o matrícula profesional en los casos que se requiera o aplique, certificado de antecedentes profesionales, certificaciones de la experiencia específica, y carta de compromiso, de cada una de las personas propuestas.

NOTA 1. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con EL MUNICIPIO. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a EL MUNICIPIO.

NOTA 2. Para acreditar la experiencia del personal, se deben anexar certificación y/o el contrato que reúnan los siguientes requisitos:

- Señalar el objeto del contrato
- Indicar fecha de inicio y terminación del contrato
- Indicar el Valor ejecutado del Contrato
- Indicar el cargo ocupado dentro del contrato
- Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante.

NOTA 3: En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato o el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación, se complemente con el contenido de dichos documentos.

### 6.2 TALLER

Con el fin de garantizar un servicio oportuno, veraz y eficiente que satisfaga las necesidades de la ENTIDAD, que cumpla con las condiciones mínimas de seguridad industrial y salud ocupacional acordes con los servicios y

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

trabajos a realizar. el contratista debe contar con la disponibilidad de un establecimiento comercial, donde ejecutará las labores de mantenimiento y/o reparación de la maquinaria o vehículos.

Este taller debe contar con los siguientes requisitos y/o condiciones:

- Encontrarse dentro de la jurisdicción urbana del municipio de Barbosa, Santander, lo cual se demostrará con el registro mercantil
- Área Mínima del taller: 120 m2
- Instalaciones: Cerradas y cubiertas

NOTA 1: En todo caso, para efectos de transporte al taller o espacio locativo, será a costo y responsabilidad del contratista.

NOTA 2: Se requiere que el taller sea en el municipio de Barbosa para efectos que no genere costos adicionales en el transporte de los vehículos o maquinaria, y que no se generen demoras adicionales por encontrarse a larga distancia el taller.

## 7. CONDICIONES ADICIONALES:

- Garantizar que los elementos entregados cumplan con los estándares de calidad y cantidades dados para cada producto.
- Garantizar que los bienes suministrados sean originales, nuevos y acorde a las marcas de cada vehículo o maquinaria. Si debido a circunstancias comprobadas y autorizadas previamente por el supervisor del contrato y a su juicio que impidan que el repuesto sea original, este podrá ser homologado, siempre y cuando sea compatible con el objeto del servicio y garantice el correcto funcionamiento de los vehículos, sin perder de vista que dicho repuesto debe tener las mismas características ya descritas. Los repuestos homologados serán aceptados solo en los casos en los que no existan dentro del mercado, repuestos originales para los modelos de vehículos o máquinas que los requieran
- Reponer de manera oportuna los elementos que sean devueltos por problemas de calidad y cantidad. El Contratista deberá reemplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos, debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato.
- Reportar con oportunidad las novedades que se puedan presentar en el suministro.
- Otorgar a la entidad los beneficios a que tenga derecho, los cuales el contratista especifique en la propuesta.
- Se debe asignar un responsable quien en representación del contratista atienda a los requerimientos, reclamos y sugerencias por parte de la entidad. En este caso debe especificar en la propuesta el nombre completo de la persona y el cargo designado, teléfonos y correo electrónico.
- Se deberá prestar atención inmediata a los vehículos o máquinas, una vez hayan ingresado a las instalaciones del Taller.

## 8. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

El control y vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones pactadas del contrato estarán a cargo de la OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS y/o a quien designe el alcalde Municipal.

## 9. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo estipulado por la Entidad para la ejecución del contrato es por CINCUENTA (50) DIAS CALENDARIO

|                                                                                                                  |                                            |                          |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>REPÚBLICA DE COLOMBIA</b> | <b>MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER</b>      | <b>CÓDIGO: 125.09.06</b> | <br><b>MUNICIPIO DE BARBOSA</b> |
|                                                                                                                  | <b>CONTRATACIÓN</b>                        | <b>VERSIÓN:01</b>        |                                                                                                                   |
|                                                                                                                  | <b>ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> | <b>FECHA:01/01/2025</b>  |                                                                                                                   |

## 10. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El objeto del contrato se ejecutará en el Municipio de Barbosa Santander

Dado en Barbosa Santander, a los veinte (20) días del mes de octubre de 2026.

FIRMA:



**CESAR AUGUSTO PARDO RUIZ**

Asesor de la Oficina de Planeación y Obras Públicas

APOYO EN LA REVISIÓN: PDGG – CONTRATISTA

REVISÓ: MER- ASESOR TECNICO DE CONTRATACIÓN