

**MODIFICATORIO No 1 AL CONTRATO 053 DE 2024**

| | |
|--------------------------------------|---|
| CONTRATO NO. | 053 DEL 04 DE ABRIL DE 2024 |
| CONTRATISTA | CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ MALAVER |
| IDENTIFICACIÓN | C.C. NO. 80.864.214 DE BOGOTA D.C |
| OBJETO | PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMERCOTA S.A. E.S.P |
| VALOR | EL VALOR ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ES DE QUINIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTI UN MIL PESOS M/CTE. (\$528.621.000,00) , DISCRIMINADOS EN CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$480.800.000,00) M/CTE PARA ASEO, QUINCE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIE UN MIL PESOS (\$15.321.000,00) M/CTE PARA ALCANTARRILLADO Y TREINTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$32.500.000,00) M/CTE PARA ACUEDUCTO ESTOS VALORES INCLUYEN LAS RESPECTIVAS TASAS E IMPUESTOS A QUE ALLÁ A LUGAR. |
| FORMA DE PAGO | LA EMPRESA, EMERCOTA S.A. E.S.P., PAGARÁ EL VALOR DEL CONTRATO CORRESPONDIENTE EN CORTES PERIÓDICOS MENSUALES, PREVIA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA DE VENTA Y EL ACTA DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDA POR EL SUPERVISOR NOMBRADO POR LA EMPRESA Y LOS PAGOS A SEGURIDAD SOCIAL UNA VEZ PRESENTADOS LOS DOCUMENTOS LA EMPRESA TENDRÁ UN PLAZO DE HASTA SESENTA (60) DÍAS PARA REALIZAR DICHO PAGO. |
| PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA | EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ DE 8 MESES Y QUINCE DÍAS CONTADOS A PARTIR DE SU PERFECCIONAMIENTO Y EN TODO CASO NO SUPERRA DEL 31 DE DICIEMBRE DE 2024. LA VIGENCIA DEL CONTRATO SERÁ EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y DOS MESES MAS PARA LA LIQUIDACIÓN |
| LUGAR DE EJECUCIÓN | EN LOS TALLERES DEL CONTRATISTA O DONDE, POR EL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL, SE REQUIERA. |



En Cota, Cundinamarca, a los veintinueve (29) días del mes de abril de Dos mil Veinticuatro 2024, se reunieron las siguientes personas, **ANDRÉS FELIPE RINCÓN DAMIÁN**, Gerente- Representante legal de la Empresa de Servicios Públicos de Cota **EMSERCOTA S.A. E.S.P.**, **LUIS MEYER SIMBAQUEVA SEGURA**, mayor de edad e identificado con la Cedula de Ciudadanía No 80.664.186, obrando en nombre propio en calidad de supervisor y **CARLOS ALBERTO GONZALEZ MALAVER**, en calidad de contratista, con el fin de suscribir la presente acta, para la inclusión de ítems no previstos en el mantenimiento preventivo y correctivo del parque automotor de acuerdo a los siguiente:

CONSIDERACIONES

1. El 04 de abril de 2024 se suscribió Contrato No 053 de 2024 entre la Empresa de Servicios Públicos EMSERCOTA S.A. E.S.P., y CARLOS ALBERTO GONZALEZ MALAVER., cuyo objeto es: *"PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMSERCOTA S.A. E.S.P."*, con un plazo de ejecución a partir del perfeccionamiento del mismo por un valor de **QUINIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTI UN MIL PESOS M/CTE. (\$528.621.000,00)**, ESTOS VALORES INCLUYEN LAS RESPECTIVAS TASAS E IMPUESTOS A QUE ALLÁ A LUGAR.
2. Que el 10 de abril de 2024, se suscribió acta de inicio del Contrato 053 de 2024.
3. Una vez se inicia con el proceso de mantenimiento, se realizaron trabajos correctivos contingentes para poner en funcionamiento los vehículos y minimizar los riesgos mecánicos de los vehículos, para atender la necesidad inmediata en la prestación de un servicio de saneamiento básico, como lo es el servicio de recolección de residuos sólidos.
4. Sin embargo, al desarmar los vehículos para hacer los trabajos correctivos el contratista se da cuenta que estos requieren un mayor nivel de partes y servicios no contempladas inicialmente, situación que alerta al supervisor del contrato.



5. En este orden, el contratista hace cotización de los ítems que no se contemplaron en el contrato por cada uno de los vehículos de la siguiente manera;

ITEMS NO PREVISTOS

| ITEM | VEHICULO OSD361 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |
|------|--|------|-----|------------------------|
| 1 | Kit de correa acanalada | 1 | | \$ 400.000,00 |
| 2 | Manguera hidráulica | 1 | | \$ 250.000,00 |
| 3 | Manguera tipo látigo 1/8 | 1 | | \$ 400.000,00 |
| 4 | Cilindro hidráulico | 1 | | \$ 4.850.000,00 |
| 5 | Bomba del agua | 1 | | \$ 1.750.000,00 |
| 6 | Tornillería grado 8 7/8 | 1 | | \$ 300.000,00 |
| 7 | Batería Duncan 31h1200 | 1 | | \$ 690.000,00 |
| 8 | Borne tipo pesado | 1 | | \$ 15.000,00 |
| 9 | Regulador del alternador | 1 | | \$ 230.000,00 |
| 10 | Arreglo del sistema de embrague | 1 | | \$ 600.000,00 |
| 11 | Arreglo de balancines de muelles traseros | 1 | | \$ 450.000,00 |
| 12 | Arreglo eléctrico: reparación de corto de la fusilera y cambio de escobillas | 1 | | \$ 330.000,00 |
| 13 | Balancines delanteros | 1 | | \$ 200.000,00 |
| 14 | Bujes de muelles delanteros | 1 | | \$ 40.000,00 |
| 15 | Grampa curva con pasador y tuercas | 1 | | \$ 50.000,00 |
| 16 | Tornillos centrales con tuerca de 1/2 x6 | 1 | | \$ 15.000,00 |
| 17 | Cauchos para barra estabilizadora | 1 | | \$ 40.000,00 |
| 18 | Tornillos Caterpillar con tuerca de seguridad, guaza y arandela | 1 | | \$ 35.000,00 |
| 19 | Traba roscas | 1 | | \$ 25.000,00 |
| 20 | Manguera de combustible 5/8 con acoples | 1 | | \$ 220.000,00 |
| 21 | Bujes de barra estabilizadora tipo corbatín | 1 | | \$ 120.000,00 |
| 22 | Barra tensora de balancines maciza | 1 | | \$ 850.000,00 |
| 23 | Pachas de soporte para motor | 1 | | \$ 120.000,00 |
| 24 | Mogollas para eje central | 1 | | \$ 25.000,00 |



| | | | | |
|-------------|---|-------------|------------|-------------------------------|
| 25 | Cruceta de cardan tipo 15/2 | 1 | | \$ 180.000,00 |
| 26 | Mano de obra general: cambio balancines | 1 | | \$ 150.000,00 |
| 27 | Mano de obra cambio kit de correa acanalada | 1 | | \$ 200.000,00 |
| 28 | Mano de obra cambio manguera hidráulica | 1 | | \$ 120.000,00 |
| 29 | Mano de obra cambio cilindro hidráulico | 1 | | \$ 700.000,00 |
| 30 | Mano de obra cambio bomba de agua | 1 | | \$ 350.000,00 |
| 31 | Mano de obra Cambio de Baterías | 1 | | \$ 80.000,00 |
| 32 | Mano de obra Cambio regulador del alternador | 1 | | \$ 100.000,00 |
| 33 | Mano de obra general: bajar muelles | 1 | | \$ 1.850.000,00 |
| ITEM | VEHICULO ODT 379 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |
| 34 | Manguera hidráulica | 1 | kit | \$ 250.000,00 |
| 35 | Rectificada de volante | 1 | UND | \$ 280.000,00 |
| 36 | Terminal conector de selector de cambios | 1 | kit | \$ 250.000,00 |
| 37 | Tornillería | 1 | UND | \$ 25.000,00 |
| 38 | Bombillo h7 24v | 1 | UND | \$ 30.000,00 |
| 39 | Juego de pitos | 1 | UND | \$ 160.000,00 |
| 40 | Fusibles | 1 | kit | \$ 1.000,00 |
| 41 | Flasher electrónico con masa | 1 | UND | \$ 100.000,00 |
| 42 | Juego de plumillas | 1 | UND | \$ 100.000,00 |
| 43 | Módulo de luces | 1 | UND | \$ 280.000,00 |
| 44 | Batería Duncan 31h1200 | 1 | UND | \$ 690.000,00 |
| 45 | Arreglo rosca selector de cambios | 1 | UND | \$ 150.000,00 |
| 46 | Arreglo de instalación eléctrica | 1 | UND | \$ 350.000,00 |
| 47 | Desvare de cardan y cloutch | 1 | UND | \$ 350.000,00 |
| 48 | Grapas para cardam | 1 | UND | \$ 30.000,00 |
| 49 | Manguera de cloutch | 1 | kit | \$ 180.000,00 |
| 50 | Mano de obra cambio manguera hidráulica | 1 | UND | \$ 120.000,00 |
| 51 | Mano de obra Cambio de terminales del selector de cambios | 1 | UND | \$ 200.000,00 |
| 52 | instalación de pitos | 1 | UND | \$ 50.000,00 |
| 53 | Instalación módulo de luces | 1 | UND | \$ 120.000,00 |
| 54 | cambio de baterías 31h 1200 | 1 | UND | \$ 80.000,00 |



| | | | | |
|----|---|-------------|------------|-------------------------------|
| 55 | Desmontaje de botella hidráulica para cambio y arreglo de buje y pasador, hechura de pasador en acero al carbón, arreglo de manguera y tubo de aire | 1 | UND | \$ 1.020.000,00 |
| | VEHICULO ODT378 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |
| 56 | Bateria Duncan 31H1200 | 1 | UND | \$ 690.000,00 |
| 57 | Borne tipo pesado | 1 | UND | \$ 15.000,00 |
| 58 | Starting | 1 | UND | \$ 40.000,00 |
| 59 | Bombillo h7 24v | 1 | UND | \$ 30.000,00 |
| 60 | Reparación del módulo principal y de inmovilización, programación de sistema y boqueo de encendido | 1 | UND | \$ 3.500.000,00 |
| 61 | Memoria tipo componente para módulos | 1 | UND | \$ 500.000,00 |
| 62 | Pachas para componentes | 1 | UND | \$ 450.000,00 |
| 63 | Mantenimiento del módulo de encendido | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 |
| 64 | Rodamientos para toma fuerza | 1 | UND | \$ 195.000,00 |
| 65 | Retenedores para toma fuerza | 1 | UND | \$ 45.000,00 |
| 66 | Empaquetadura para toma fuerza | 1 | UND | \$ 60.000,00 |
| 67 | Pines de ajuste | 1 | UND | \$ 10.000,00 |
| 68 | Racores tipo acople | 1 | UND | \$ 25.000,00 |
| 69 | Revisión y ajuste de frenos | 1 | UND | \$ 700.000,00 |
| 70 | Fusilera | 1 | UND | \$ 180.000,00 |
| 71 | Módulo de arranque | 1 | UND | \$ 400.000,00 |
| 72 | Elevador electrónico | 1 | UND | \$ 50.000,00 |
| 73 | Mano de obra instalación batería | 1 | UND | \$ 80.000,00 |
| 74 | Mano de obra electrónica: cambio de elevadores, cambio de fusilera, cambio de módulos | 1 | UND | \$ 850.000,00 |
| | VEHICULO OSD240 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |
| 75 | Secador | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 |
| 76 | Gobernador | 1 | UND | \$ 400.000,00 |
| 77 | Culata del compresor | 1 | UND | \$ 1.500.000,00 |
| | VEHICULO OSD237 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |



| | | | | |
|-----|--|-------------|------------|-------------------------------|
| 78 | Rectificada de volante con rodamiento interno | 1 | UND | \$ 300.000,00 |
| 79 | Piñón de primera y segunda | 1 | UND | \$ 1.300.000,00 |
| 80 | Cuña de ajuste para caja | 1 | UND | \$ 35.000,00 |
| 81 | Injerto de ajuste para tren fijo | 1 | UND | \$ 450.000,00 |
| 82 | Sincronizador de primera y segunda | 1 | UND | \$ 500.000,00 |
| 83 | Separador tren corredizo primera y segunda | 1 | UND | \$ 150.000,00 |
| 84 | Cuñeta para caña de dirección | 1 | UND | \$ 80.000,00 |
| 85 | Candado de ajuste para caña de dirección | 1 | UND | \$ 280.000,00 |
| 86 | Toma de entrada y salida para caja de dirección | 1 | UND | \$ 125.000,00 |
| 87 | Aditivo STP para caja de dirección | 1 | UND | \$ 60.000,00 |
| 88 | Papel húmedo para empaques | 1 | UND | \$ 25.000,00 |
| 89 | Coraza para instalación eléctrica | 1 | UND | \$ 3.500,00 |
| 90 | Elevador 5p | 1 | UND | \$ 30.000,00 |
| 91 | Amarre plástico | 1 | UND | \$ 1.600,00 |
| 92 | Arreglo eléctrico y mecánico | 1 | UND | \$ 3.800.000,00 |
| 93 | Mantenimiento del turbo con revisión de tubería por taponamiento, mantenimiento del tanque de combustible, ajuste y mantenimiento de la bomba de inyección | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 |
| 94 | Piñón de reversa | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 |
| 95 | Piñón de ajuste | 1 | UND | \$ 350.000,00 |
| 96 | Tornillería 7/16 x 2 completa | 1 | UND | \$ 5.000,00 |
| 97 | Reparación general de la caja | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 |
| | VEHICULO OSD357 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |
| 98 | Revisión Técnico mecánica | 1 | UND | \$ 361.345,00 |
| | OTROS | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ |
| 99 | Revisión y concepto mecánico de vehículos pesados | 1 | UND | \$ 2.500.000,00 |
| 100 | Revisión y concepto mecánico de vehículos livianos | 1 | UND | \$ 1.000.000,00 |
| 101 | Toma fuerza caja compactadora | 1 | UND | \$ 4.000.000,00 |



| | | | | |
|-----|---|---|-----|------------------|
| 102 | Manguera de acción cabina (subir y bajar) | 1 | UND | \$ 500.000,00 |
| 103 | Caja de cambios Original | 1 | UND | \$ 25.000.000,00 |
| 104 | Refuerzo / cambio de muelles delanteros | 1 | UND | \$ 12.000.000,00 |
| 105 | Refuerzo / cambio de muelles traseros | 1 | UND | \$ 15.000.000,00 |
| 106 | Guaya-selector de cambios | 1 | UND | \$ 500.000,00 |
| 107 | Panorámico Mercedes | 1 | UND | \$ 4.000.000,00 |
| 108 | Capo Kodiak Reconstrucción y pintura | 1 | UND | \$ 2.500.000,00 |
| 109 | Espejos | 1 | UND | \$ 800.000,00 |
| 110 | Tapa Filtro de aire | 1 | UND | \$ 350.000,00 |
| 111 | Unidades (farolas) | 1 | UND | \$ 150.000,00 |
| 112 | Revisión general sistema hidráulico | 1 | UND | \$ 3.500.000,00 |
| 113 | Luces exploradoras | 1 | UND | \$ 450.000,00 |
| 114 | Transmisión delantera | 1 | UND | \$ 15.000.000,00 |
| 115 | Transmisión trasera | 1 | UND | \$ 10.000.000,00 |
| 116 | Kit de rodamientos para ruedas con retenedores y guardapolvos | 1 | UND | \$ 4.000.000,00 |
| 117 | Kit de Rotulas | 1 | UND | \$ 600.000,00 |
| 118 | Terminales | 1 | UND | \$ 800.000,00 |
| 119 | juego de amortiguadores | 1 | UND | \$ 2.500.000,00 |
| 120 | Campanas de Frenos | 1 | UND | \$ 550.000,00 |
| 121 | Licadoras | 1 | UND | \$ 450.000,00 |
| 122 | Barras led | 1 | UND | \$ 600.000,00 |
| 123 | Mano de obra cambio y ajustes toma fuerza | 1 | UND | \$ 1.500.000,00 |
| 124 | mano de obra cambio manguera (subir y bajar Cabina) | 1 | UND | \$ 500.000,00 |
| 125 | Mano de obra cambio de caja de cambios | 1 | UND | \$ 2.000.000,00 |
| 126 | Cambio e instalación muelles delanteros | 1 | UND | \$ 600.000,00 |
| 127 | Cambio e instalación muelles traseros | 1 | UND | \$ 600.000,00 |
| 128 | Instalación guaya selectora | 1 | UND | \$ 250.000,00 |
| 129 | Instalación Panorámico Mercedes | 1 | UND | \$ 1.000.000,00 |
| 130 | Instalación de exploradoras | 1 | UND | \$ 150.000,00 |
| 131 | Cambio rodamientos para ruedas, retenedores, y guardapolvos | 1 | UND | \$ 1.500.000,00 |
| 132 | Cambio e instalación rotulas | 1 | UND | \$ 350.000,00 |



| | | | | |
|-----|--|---|-----|---------------|
| 133 | Cambio e instalación Terminales | 1 | UND | \$ 350.000,00 |
| 134 | Cambio e instalación amortiguadores | 1 | UND | \$ 400.000,00 |
| 135 | cambio e instalación campana de frenos | 1 | UND | \$ 350.000,00 |
| 136 | Instalación Licuadoras | 1 | UND | \$ 200.000,00 |
| 137 | Instalación barras led | 1 | UND | \$ 200.000,00 |

6. De igual forma, se realizo el estudio de mercado que permitiera establecer que la cotización del contratista estuviera en el promedio del análisis del mercado sin afectar la ejecución del contrato.
7. Que el 25 de abril de 2024 el contratista solicita al supervisor la inclusión de los items no previstos para el funcionamiento correcto de cada uno de los vehículos anteriormente mencionados.
8. Que el supervisor del contrato realiza una análisis y viabilidad técnica y da visto bueno para la inclusión de los mismos, sin alterar el presupuesto contractual y haciendo un balance de las necesidades.

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO: Modifíquese, incluyese los items contractuales y las nuevas cantidades del Contrato 053 de 2024, cuyo objeto es: "PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMSERCOTA S.A. E.S.P, cuya cotización hace parte integral del presente documento.

CLÁUSULA SEGUNDA - El CONTRATISTA deberá extender las garantías establecidas en el contrato y dar trámite a la entidad contratante.

CLÁUSULA TERCERA – Las demás condiciones pactadas en el presente contrato se mantienen.

La presente acta se perfecciona con las firmas de las partes, para constancia se firma en Cota – Cundinamarca, a los veintinueve (29) días del mes de abril de dos mil veinticuatro (2024).

EMPRESA



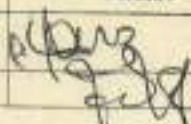
ANDRÉS FELIPE RINCON DAMIÁN
Gerente
EMERCOTA S.A. E.S.P.

CONTRATISTA



CARLOS ALBERTO GONZALEZ
MALAVER

Le abajo firmante declara que ha revisado el documento y lo encuentra ajustado a las normas y disposiciones vigentes y por tanto, bajo su responsabilidad lo presenta para firma

| FUNCIONARIO | NOMBRE Y CARGO | FIRMA |
|-------------|---|---|
| PROYECTÓ | Edith Johanna Velásquez González -Profesional Jurídica EMERCOTA S.A.E.S.P |  |
| REVISÓ | Fabiola Enciso—Asesora de Gerencia- EMERCOTA S.A E S P | |

↓ S
all all

ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

PROYECTO: MODIFICACION E INCLUSION DE ITEMS AL CONTRATO SUSCRITO PARA PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMSERCOTA S.A. E.S.P.

Cota, Cundinamarca, a los veinticinco (25) días del mes de abril de dos mil veinticuatro (2024), y teniendo en cuenta la Constitución Política de Colombia, y principalmente los artículos 209 y 267, la Ley 142 de 1994, los Estatutos de la Empresa y el acuerdo No. 02 de 2021 Manual de Contratación de la Empresa, y los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. Todas la anteriores para la contratación, me permito desarrollar el siguiente estudio de oportunidad.

Esta Entidad descentralizada del orden municipal y ente operador de los servicios fue constituida mediante Escritura Pública N.º 1.155 del 07 de diciembre del 2006 de la Notaría Única de Cota, tiene como objeto: "(...) ARTÍCULO 5. Objeto: El objeto social de la sociedad es la prestación de servicios públicos domiciliario; de acueducto alcantarillado y aseo, este último en sus dos modalidades de prestación de servicio (ordinario y especial) y a través de sus componentes de recolección, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y lavado de éstas áreas; transporte, transferencia, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de toda clase de residuos y demás actividades complementarias; con proyección nacional, según sus capacidades técnicas, administrativas, legales y financieras.

I. DEFINICION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER - DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION

El pasado 04 de abril de 2024 se suscribió el contrato 053 de 2024, por medio del cual se **MODIFICACION E INCLUSION DE ITEMS AL CONTRATO SUSCRITO PARA PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMSERCOTA S.A. E.S.P.**

En los estudios previos se contemplaron los items que se consideraron relevantes en el proceso de mantenimiento preventivo y/o correctivos, ya que los vehículos no contaban con fichas técnicas, ni hojas de vida actualizadas que pudieran ser herramienta para la construcción de un plan de mantenimiento, acorde a las necesidades de los vehículos, ya que se esperaba que se encontraran en mejores condiciones mecánicas.

Por lo anterior expuesto se tomaron las solicitudes de los conductores y operarios para construir las necesidades de mantenimiento y se completaron con actividades conexas a los servicios contemplados, anexo los soportes implementados por esta supervisión para subsanar esta deficiencia en este proceso:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------|--|--|
| | Marca temporal | Fecha de Reporte | Nombre Conductor | Placa del vehículo | Observaciones | Imagen de la observación |
| 4 | 15/02/24 16:17:11 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 379 | | |
| 5 | 15/02/24 20:20:23 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 301 | Caja rata caja de dirección arreglo eléctrico del gato (verán) con fuga de lubricante multigrado | |
| 6 | 15/02/24 5:27:33 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | Estado a cambio de aceite | |
| 7 | 15/02/24 5:29:04 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 379 | Espejo lateral derecho rata y tapa de filtro de aire no trae | https://drive.google.com/... |
| 8 | 15/02/24 5:43:34 | | 1140204 Jorge Taura | ODT 379 | Sistema eléctrico fugas de fluidos cambio y arreglo de circuitos paracentrico capoteo en Llave | |
| 9 | 15/02/24 12:51:46 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 237 | Espejo retro derecho rata válvula rotura | https://drive.google.com/... |
| 10 | 15/02/24 17:40:45 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 237 | Fuga de válvulas en la caja un espejo derecho rata | https://drive.google.com/... |
| 11 | 15/02/24 5:19:05 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | Señal sonora vibración por el tema fuerza de la caja y falta de lubricante | https://drive.google.com/... |
| 12 | 15/02/24 5:47:42 | | 1140204 Jorge Taura | ODT 237 | El vehículo presenta algunos fugas de aceite hidráulico. Fuga aceite de motor. Fuentes para | |
| 13 | 15/02/24 8:12:40 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 379 | Tiene una rotura en la caja de cambios y el chasis | |
| 14 | 15/02/24 13:00:22 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 379 | Tiene una fractura en el sistema de escape de la caja y la válvula | |
| 15 | 15/02/24 13:55:43 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | La caja de transmisión está muy sucia y el amortiguador está en el punto de la pista de la | |
| 16 | 15/02/24 14:43:00 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 237 | | |
| 17 | 15/02/24 5:18:40 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 237 | espejo retro derecho fuga de lubricante por la caja | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------|---|--|
| | Marca temporal | Fecha de Reporte | Nombre Conductor | Placa del vehículo | Observaciones | Imagen de la observación |
| 18 | 15/02/24 5:39:44 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | De cambios rata los cambios el clutch está duro | |
| 19 | 15/02/24 5:26:30 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 379 | Espejo retro derecho rata está botando mucho humo negro escape lateral | https://drive.google.com/... |
| 20 | 15/02/24 5:49:52 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 301 | El 301 fu y secció y ya tiene lubricante en la transmisión la marca | https://drive.google.com/... |
| 21 | 15/02/24 5:41:34 | | 1140204 Jorge Taura | ODT 379 | Caja de cambios con fuerte ruido paracentrico y ruido no tiene lubricante en la caja de | |
| 22 | 15/02/24 11:10:08 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | Está botando bastante por la caja | |
| 23 | 15/02/24 15:15:23 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 381 | Fuga de la zona de un botador derecho no tiene repuesto en la zona | |
| 24 | 15/02/24 5:30:31 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | Está botando bastante por la caja y se escuchó está de sacado | |
| 25 | 15/02/24 5:30:53 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 381 | Caja de cambios en rata fuga de aceite de motor fuga de | https://drive.google.com/... |
| 26 | 15/02/24 5:45:03 | | 1140204 Jorge Taura | ODT 379 | Tiene un fuerte ruido en la caja de cambios paracentrico capoteo sistema de escape multigrado | |
| 27 | 15/02/24 12:23:53 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 237 | Válvula hidráulica por caja espejo retro derecho fuga de aceite | |
| 28 | 17/02/24 5:23:25 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 301 | Fuga hidráulica del booster derecho no tiene repuesto en la zona de la tapa del filtro de aire | |
| 29 | 17/02/24 5:47:32 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 379 | El chasis está duro y está botando bastante | |
| 30 | 17/02/24 5:36:19 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 379 | Espejo retro derecho | |
| 31 | 18/02/24 5:36:37 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 381 | Fuga aceite hidráulico multigrado derecha, sin repuesto en la zona de la tapa del filtro de aire. Sin | |
| 32 | 18/02/24 5:42:07 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 240 | Dó el cambio de aceite y la lubricación se ven en el viento | |
| 33 | 18/02/24 5:50:09 | | 1140204 Jorge Taura | ODT 379 | Ruido fuerte en la caja de cambios paracentrico rayado sistema hidráulico con muchas fugas | |
| 34 | 18/02/24 5:20:02 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 237 | Está botando bastante por la caja de dirección | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------|---|--|
| | Marca temporal | Fecha de Reporte | Nombre Conductor | Placa del vehículo | Observaciones | Imagen de la observación |
| 35 | 19/02/24 5:20:48 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 237 | Fuga de aceite de motor espejo retro derecho. SEVENCA LA TELECOMUNICACIONES, S.A. DE | |
| 36 | 19/02/24 5:25:37 | | 1140204 Jesus Nivia | ODT 301 | El cable está para cambio de aceite está para la lubricación para multigrado está botando de | |
| 37 | 19/02/24 5:27:31 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 381 | No me trae buen sistema de dirección pero el gato hidráulico de la cabina hay que venir | |
| 38 | 19/02/24 5:27:31 | | 1140204 Libardo Figueroa | ODT 381 | Puede al mismo caja de dirección en el estado | |
| 39 | 19/02/24 5:39:23 | | 1140204 Jorge Taura | ODT 379 | Tiene un fuerte ruido en la caja de cambios paracentrico capoteo sistema hidráulico con mucho | |
| 40 | 20/02/24 5:49:52 | | 2140204 Anselmo Aguado | ODT 240 | Un ruido en la caja de cambios fuga de lubricante sistema eléctrico en zona de dirección y | |
| 41 | 20/02/24 5:28:28 | | 2140204 Jorge Taura | ODT 240 | La señal voy a trabajar a ver qué novedades tiene porque tiene ruido en dirección está rotura | |
| 42 | 22/02/24 5:19:11 | | 2140204 Anselmo Aguado | ODT 379 | Espejo retro derecho fuga de aceite de motor fuga hidráulica telecomunicaciones | |
| 43 | 22/02/24 5:20:44 | | 2140204 Jorge Taura | ODT 379 | Ruido fuerte en la caja de cambios paracentrico rayado sistema hidráulico con muchas fugas | |
| 44 | 22/02/24 17:41:53 | | 2140204 Libardo Figueroa | ODT 240 | Falta tapa filtro aire | |
| 45 | 23/02/24 3:27:30 | | 2140204 Libardo Figueroa | ODT 237 | Fuga aceite en la caja de cambios derecha para sellar | |
| 46 | 23/02/24 5:19:50 | | 2140204 Jesus Nivia | ODT 240 | Tiene un fuerte ruido en la transmisión y está botando de la zona de la tapa del filtro de aire | |
| 47 | 23/02/24 5:41:54 | | 2140204 Jorge Taura | ODT 379 | Harto fuerte en la caja de cambios paracentrico rayado sistema hidráulico con muchas fugas | |
| 48 | 23/02/24 5:42:37 | | 2140204 Anselmo Aguado | ODT 381 | Fuga de aceite de motor fuga fuga de lubricante parte de chasis | https://drive.google.com/... |
| 49 | 23/02/24 17:42:39 | | 2140204 Jesus Nivia | ODT 379 | El clutch está duro no le entra los cambios de la caja está botando mucho en la zona de la | |
| 50 | 24/02/24 5:13:03 | | 2140204 Libardo Figueroa | ODT 381 | Rezar. Llave paracentrico derecho botando no tiene repuesto en la zona de la tapa del filtro de | |
| 51 | 24/02/24 5:26:47 | | 2140204 Jorge Taura | ODT 301 | Se escuchó un fuerte ruido en dirección fuga de aceite de motor y de la válvula espejo para el | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------|--|--|
| | Marca temporal | Fecha de Reporte | Nombre Conductor | Placa del vehículo | Observaciones | Imagen de la observación |
| 52 | 24/02/24 5:28:01 | | 2140204 Libardo Figueroa | ODT 240 | No trae la tapa de filtro de aire no | |
| 53 | 24/02/24 5:34:07 | | 2140204 Anselmo Aguado | ODT 237 | Fuga de aceite de motor espejo retro derecho | |
| 54 | 24/02/24 10:57:41 | | 2140204 Libardo Figueroa | ODT 240 | Los botadores botando está botando bastante sistema freno de no levantar la tapa de la | |
| 55 | 25/02/24 5:05:21 | | 1140204 Anselmo Aguado | ODT 381 | Caja rata fuga de lubricante con fuga de lubricante derecho para | https://drive.google.com/... |
| 56 | 25/02/24 5:30:40 | | 2140204 Jorge Taura | ODT 237 | Se fuga de nivel de aceite espejo derecho desdoblado anclado con un lado puesta en el | |
| 57 | 25/02/24 15:12:16 | | 2140204 Libardo Figueroa | ODT 381 | No repuesto sistema eléctrico cambio fuga de aceite de motor | https://drive.google.com/... |

Link, planilla de control en Google Forms

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf_00cehOPOz2CmH5BVFUQEKyvZD7BQcIiYXtqaAsOTeE5sPw/viewform?usp=sf_link

Una vez se inicia con el proceso de mantenimiento, se realizaron trabajos correctivos contingentes para poner en funcionamiento los vehículos y minimizar los riesgos mecánicos de los vehículos, para atender la necesidad inmediata en la prestación de un servicio de saneamiento básico, como lo es el servicio de recolección de residuos sólidos.

Sin embargo, al desarmar los vehículos para hacer los trabajos correctivos nos damos cuenta que estos requieren un mayor nivel de partes y servicios no contempladas inicialmente, situación que se alerta por la supervisión y se socializa con el área jurídica a fin de poder tomar los correctivos necesarios para desarrollar los trabajos de la mejor manera.

Por lo anterior expuesto se solicita al Contratista CG servicio Automotriz, realizar cotización de los trabajos adicionales, no previstos, para que se puedan incluir en el contrato 053 de 2024, previo análisis del sector y modificaciones a que halla a lugar. Así mismo se incluye el ítem de Revisión, verificación y diagnóstico de vehículos, para poder realizarlo antes de aprobar el mantenimiento correctivo requerido por los vehículos.

II. DEFINICION TECNICA:

Inclusión de los ítems adicionales.

ANALISIS DEL SECTOR:

Funcionario que elabora el Análisis: Técnico de Acueducto y Alcantarillado

Objeto de la contratación que se requiere: **"MODIFICACION E INCLUSION DE ITEMS AL CONTRATO SUSCRITO PARA PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMSESA S.A. E.S.P."**

Análisis del sector.

En cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y economía, la empresa de servicios: realizó el presente análisis sobre la necesidad de **MODIFICACION E INCLUSION DE ITEMS AL CONTRATO SUSCRITO PARA PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMSESA S.A. E.S.P.**, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

La actividad de servicio de mantenimiento de vehículos está relacionada según el clasificador de bienes y servicios de la siguiente forma:



| Productos | |
|-----------|--|
| Segmento: | 78 Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo |
| Familia: | 7818 Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes |
| Clase: | 781815 Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos |
| Código | Producto |
| 78181504 | Reparación de trenes de aterrizaje |
| 78181505 | Servicios de inspección de vehículos |
| 78181506 | Servicios de reposición de vidrios de vehículos |
| 78181507 | Reparación y mantenimiento automotor y de camiones ligeros |
| 78181508 | Mantenimiento y reparación de camiones pesados |
| 78181509 | Servicio de inspección y mantenimiento de vagones ferroviarios |

Fuente: <https://linea.ccb.org.co/clasificadorunspsc/forms/formularioclasificador.aspx>

En el ámbito de esta prestación, se definen los talleres de reparación de vehículos, de sus equipos y componentes como establecimientos industriales en los que se efectúan operaciones encaminadas a la restitución de las condiciones normales del estado y del funcionamiento de vehículos automóviles o de equipos y componentes de los mismos, en los que se hayan puesto de manifiesto alteraciones en dichas condiciones con posterioridad al término de su fabricación.

Por su relación con los fabricantes de vehículos y equipos y componentes:

1. Talleres genéricos o independientes: los que no están vinculados a ninguna marca.
2. Talleres de marca: los que están vinculados a empresas fabricantes de vehículos automóviles o de equipos y componentes, nacionales o extranjeros, en los términos que se establezcan.

Por su rama de actividad:

1. De mecánica: trabajos de mantenimiento, reparación, sustitución o reforma en el sistema mecánico del vehículo, y equipos y elementos auxiliares excepto el equipo eléctrico.
2. De electricidad: trabajos de mantenimiento, reparación, sustitución o reforma en el equipo eléctrico del vehículo.
3. De carrocerías (Cajas compactadoras): trabajos de reparación o sustitución en elementos de carrocería, estructuras portantes y auto portantes, etc.
4. De pintura: trabajos de pintura, revestimiento y acabados, etc.
5. Centros de diagnóstico: completan y apoyan la actividad de reparación y vehículos automóviles, en orden a su mayor efectividad y racionalización y a fin de realizar controles de calidad sobre las reparaciones e instalaciones realizadas en los vehículos.



6. Talleres de reparación de motocicletas: trabajos de mantenimiento, reparación, sustitución o reforma en vehículos de dos o tres ruedas a motor o similares (moto carguera).

Actividades anexas al mantenimiento de vehículos:

1. Actividades distintas a las propias realizadas en los talleres, que se pueden prestar tanto en los talleres de mantenimiento y reparación de vehículos, como en estaciones de servicio o de forma independiente.
2. Lavado de vehículos.
3. Aspirado de vehículos
4. Servicios de calibración de neumáticos
5. Centros de cambio de lubricantes

Análisis del componente técnico

No se cuenta con históricos del plan de mantenimiento adelantado en periodos anteriores.

Análisis del aspecto regulatorio

No existe una regulación relevante que de manera específica condicione la prestación del servicio a contratar.

Análisis de la Demanda

El siguiente análisis se realiza teniendo en cuenta los consumos históricos de los últimos 5 años, al igual que se debe tener en cuenta que el número de vehículos objeto de mantenimiento se aumentó, el consumo histórico es el que se indica a continuación:

| Histórico de consumos de mantenimiento de vehículos | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| \$ 95.401.011,00 | \$ 112.000.000,00 | \$ 230.000.000,00 | \$ 455.000.000,00 | \$ 591.859.616,00 |

La Entidad para adelantar el proceso de contratación para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en la vigencia 2024, solicitó cotizaciones a CG Servicio Automotriz, Auto frenos Cota SAS y E&S Servicios de Ingeniería, Alquiler de Equipos, Mantenimiento y Suministros

Costos unitarios de Servicios que se deben cotizar:

Ficha Técnica

| Items NO CONTEMPLADOS | | | | | | | |
|-----------------------|--|------|-----|------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| ITEM | VEHICULO OSD361 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
| 1 | Kit de correa acanalada | 1 | | \$ 400.000,00 | \$ 500.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 483.333,33 |
| 2 | Manguera hidráulica | 1 | | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 350.000,00 |
| 3 | Manguera tipo látigo 1/8 | 1 | | \$ 400.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 466.666,67 |
| 4 | Cilindro hidráulico | 1 | | \$ 4.850.000,00 | \$ 4.950.000,00 | \$ 5.000.000,00 | \$ 4.933.333,33 |
| 5 | Bomba del agua | 1 | | \$ 1.750.000,00 | \$ 1.850.000,00 | \$ 2.000.000,00 | \$ 1.866.666,67 |
| 6 | Tornillería grado 8 7/8 | 1 | | \$ 300.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 400.000,00 | \$ 350.000,00 |
| 7 | Batería Duncan 31h1200 | 1 | | \$ 690.000,00 | \$ 750.000,00 | \$ 850.000,00 | \$ 763.333,33 |
| 8 | Borne tipo pesado | 1 | | \$ 15.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 28.333,33 |
| 9 | Regulador del alternador | 1 | | \$ 230.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 360.000,00 | \$ 276.666,67 |
| 10 | Arreglo del sistema de embrague | 1 | | \$ 600.000,00 | \$ 800.000,00 | \$ 1.000.000,00 | \$ 800.000,00 |
| 11 | Arreglo de balancines de muelles traseros | 1 | | \$ 450.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 650.000,00 | \$ 550.000,00 |
| 12 | Arreglo eléctrico: reparación de corto de la fusilera y cambio de escobillas | 1 | | \$ 330.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 443.333,33 |
| 13 | Balancines delanteros | 1 | | \$ 200.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 266.666,67 |
| 14 | Bujes de muelles delanteros | 1 | | \$ 40.000,00 | \$ 60.000,00 | \$ 90.000,00 | \$ 63.333,33 |
| 15 | Grampa curva con pasador y tuercas | 1 | | \$ 50.000,00 | \$ 70.000,00 | \$ 90.000,00 | \$ 70.000,00 |
| 16 | Tornillos centrales con tuerca de 1/2 x6 | 1 | | \$ 15.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 35.000,00 | \$ 25.000,00 |
| 17 | Cauchos para barra estabilizadora | 1 | | \$ 40.000,00 | \$ 60.000,00 | \$ 80.000,00 | \$ 60.000,00 |

| | | | | | | | |
|------|---|------|-----|------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| 18 | Tornillos Caterpillar con tuerca de seguridad, guaza y arandela | 1 | | \$ 35.000,00 | \$ 55.000,00 | \$ 70.000,00 | \$ 53.333,33 |
| 19 | Traba roscas | 1 | | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 50.000,00 | \$ 40.000,00 |
| 20 | Manguera de combustible 5/8 con acoples | 1 | | \$ 220.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 380.000,00 | \$ 283.333,33 |
| 21 | Bujes de barra estabilizadora tipo corbatin | 1 | | \$ 120.000,00 | \$ 120.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 163.333,33 |
| 22 | Barra tensora de balancines maciza | 1 | | \$ 850.000,00 | \$ 850.000,00 | \$ 900.000,00 | \$ 866.666,67 |
| 23 | Pachas de soporte para motor | 1 | | \$ 120.000,00 | \$ 120.000,00 | \$ 180.000,00 | \$ 140.000,00 |
| 24 | Mogollas para eje central | 1 | | \$ 25.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 31.666,67 |
| 25 | Cruceta de cardan tipo 15/2 | 1 | | \$ 180.000,00 | \$ 180.000,00 | \$ 220.000,00 | \$ 193.333,33 |
| 26 | Mano de obra general: cambio balancines | 1 | | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 183.333,33 |
| 27 | Mano de obra cambio kit de correa acanalada | 1 | | \$ 200.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 266.666,67 |
| 28 | Mano de obra cambio manguera hidráulica | 1 | | \$ 120.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 173.333,33 |
| 29 | Mano de obra cambio cilindro hidráulico | 1 | | \$ 700.000,00 | \$ 780.000,00 | \$ 800.000,00 | \$ 760.000,00 |
| 30 | Mano de obra cambio bomba de agua | 1 | | \$ 350.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 500.000,00 | \$ 433.333,33 |
| 31 | Mano de obra Cambio de Baterías | 1 | | \$ 80.000,00 | \$ 90.000,00 | \$ 100.000,00 | \$ 90.000,00 |
| 32 | Mano de obra Cambio regulador del alternador | 1 | | \$ 100.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 200.000,00 | \$ 150.000,00 |
| 33 | Mano de obra general: bajar muelles | 1 | | \$ 1.850.000,00 | \$ 1.850.000,00 | \$ 2.100.000,00 | \$ 1.933.333,33 |
| ITEM | VEHICULO ODT 379 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
| 34 | Manguera hidráulica | 1 | ka | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 316.666,67 |
| 35 | Rectificada de volante | 1 | UND | \$ 280.000,00 | \$ 380.000,00 | \$ 380.000,00 | \$ 346.666,67 |
| 36 | Terminal conector de selector de cambios | 1 | kit | \$ 250.000,00 | \$ 290.000,00 | \$ 290.000,00 | \$ 276.666,67 |
| 37 | Tornillería | 1 | UND | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 38.333,33 |
| 38 | Bombillo h7 24v | 1 | UND | \$ 30.000,00 | \$ 40.000,00 | \$ 40.000,00 | \$ 36.666,67 |
| 39 | Juego de pitos | 1 | UND | \$ 160.000,00 | \$ 190.000,00 | \$ 190.000,00 | \$ 180.000,00 |
| 40 | Fusibles | 1 | kit | \$ 1.000,00 | \$ 2.000,00 | \$ 2.000,00 | \$ 1.666,67 |

| | | | | | | | |
|----|---|-------------|------------|-------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| 41 | Flasher electrónico con masa | 1 | UND | \$ 100.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 133.333,33 |
| 42 | Juego de plumillas | 1 | UND | \$ 100.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 133.333,33 |
| 43 | Módulo de luces | 1 | UND | \$ 280.000,00 | \$ 380.000,00 | \$ 380.000,00 | \$ 346.666,67 |
| 44 | Batería Duncan 31h1200 | 1 | UND | \$ 690.000,00 | \$ 750.000,00 | \$ 850.000,00 | \$ 763.333,33 |
| 45 | Arreglo rosca selector de cambios | 1 | UND | \$ 150.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 250.000,00 |
| 46 | Arreglo de instalación eléctrica | 1 | UND | \$ 350.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 450.000,00 |
| 47 | Desvare de cardan y cloutch | 1 | UND | \$ 350.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 450.000,00 |
| 48 | Grapes para cardam | 1 | UND | \$ 30.000,00 | \$ 40.000,00 | \$ 60.000,00 | \$ 43.333,33 |
| 49 | Manguera de cloutch | 1 | kit | \$ 180.000,00 | \$ 200.000,00 | \$ 300.000,00 | \$ 226.666,67 |
| 50 | Mano de obra cambio manguera hidráulica | 1 | UND | \$ 120.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 140.000,00 |
| 51 | Mano de obra Cambio de terminales del selector de cambios | 1 | UND | \$ 200.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 233.333,33 |
| 52 | instalación de pitos | 1 | UND | \$ 50.000,00 | \$ 70.000,00 | \$ 70.000,00 | \$ 63.333,33 |
| 53 | Instalación módulo de luces | 1 | UND | \$ 120.000,00 | \$ 200.000,00 | \$ 200.000,00 | \$ 173.333,33 |
| 54 | cambio de baterías 31h 1200 | 1 | UND | \$ 80.000,00 | \$ 90.000,00 | \$ 100.000,00 | \$ 90.000,00 |
| 55 | Desmontaje de botella hidráulica para cambio y arreglo de buje y pasador, hechura de pasador en acero al carbón, arreglo de manguera y tubo de aire | 1 | UND | \$ 1.020.000,00 | \$ 1.100.000,00 | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.106.666,67 |
| | VEHICULO ODT378 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
| 56 | Batería Duncan 31H1200 | 1 | UND | \$ 690.000,00 | \$ 750.000,00 | \$ 850.000,00 | \$ 763.333,33 |
| 57 | Borne tipo pesado | 1 | UND | \$ 15.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 28.333,33 |
| 58 | Starting | 1 | UND | \$ 40.000,00 | \$ 60.000,00 | \$ 60.000,00 | \$ 53.333,33 |
| 59 | Bombillo h7 24v | 1 | UND | \$ 30.000,00 | \$ 50.000,00 | \$ 60.000,00 | \$ 46.666,67 |

| | | | | | | | |
|----|--|-------------|------------|-------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| 60 | Reparación del módulo principal y de inmovilización, programación de sistema y boqueo de encendido | 1 | UND | \$ 3.500.000,00 | \$ 3.700.000,00 | \$ 3.900.000,00 | \$ 3.700.000,00 |
| 61 | Memoria tipo componente para módulos | 1 | UND | \$ 500.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 650.000,00 | \$ 566.666,67 |
| 62 | Pachas para componentes | 1 | UND | \$ 450.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 516.666,67 |
| 63 | Mantenimiento del módulo de encendido | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.700.000,00 | \$ 1.466.666,67 |
| 64 | Rodamientos para toma fuerza | 1 | UND | \$ 195.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 265.000,00 |
| 65 | Retenedores para toma fuerza | 1 | UND | \$ 45.000,00 | \$ 65.000,00 | \$ 75.000,00 | \$ 61.666,67 |
| 66 | Empaquetadura para toma fuerza | 1 | UND | \$ 60.000,00 | \$ 80.000,00 | \$ 85.000,00 | \$ 75.000,00 |
| 67 | Pines de ajuste | 1 | UND | \$ 10.000,00 | \$ 20.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 18.333,33 |
| 68 | Racores tipo acople | 1 | UND | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 50.000,00 | \$ 40.000,00 |
| 69 | Revisión y ajuste de frenos | 1 | UND | \$ 700.000,00 | \$ 900.000,00 | \$ 900.000,00 | \$ 833.333,33 |
| 70 | Fuslera | 1 | UND | \$ 180.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 226.666,67 |
| 71 | Módulo de arranque | 1 | UND | \$ 400.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 480.000,00 | \$ 443.333,33 |
| 72 | Elevador electrónico | 1 | UND | \$ 50.000,00 | \$ 70.000,00 | \$ 75.000,00 | \$ 65.000,00 |
| 73 | Mano de obra instalación batería | 1 | UND | \$ 80.000,00 | \$ 90.000,00 | \$ 100.000,00 | \$ 90.000,00 |
| 74 | Mano de obra electrónica: cambio de elevadores, cambio de fuslera, cambio de módulos | 1 | UND | \$ 850.000,00 | \$ 950.000,00 | \$ 1.000.000,00 | \$ 933.333,33 |
| | VEHICULO OSD240 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
| 75 | Secador | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.400.000,00 | 1.600.000 | \$ 1.400.000,00 |
| 76 | Gobernador | 1 | UND | \$ 400.000,00 | \$ 500.000,00 | 700.000 | \$ 533.333,33 |
| 77 | Culata del compresor | 1 | UND | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.700.000,00 | 1.800.000 | \$ 1.666.666,67 |
| | VEHICULO OSD237 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
| 78 | Rectificada de volante con rodamiento interno | 1 | UND | \$ 300.000,00 | \$ 400.000,00 | \$ 480.000,00 | \$ 393.333,33 |

| | | | | | | | |
|----|--|-------------|------------|-------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| 79 | Piñón de primera y segunda | 1 | UND | \$ 1.300.000,00 | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.600.000,00 | \$ 1.466.666,67 |
| 80 | Cuña de ajuste para caja | 1 | UND | \$ 35.000,00 | \$ 65.000,00 | \$ 75.000,00 | \$ 58.333,33 |
| 81 | Injerto de ajuste para tren fijo | 1 | UND | \$ 450.000,00 | \$ 480.000,00 | \$ 490.000,00 | \$ 473.333,33 |
| 82 | Sincronizador de primera y segunda | 1 | UND | \$ 500.000,00 | \$ 550.000,00 | \$ 650.000,00 | \$ 566.666,67 |
| 83 | Separador tren corredizo primera y segunda | 1 | UND | \$ 150.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 250.000,00 |
| 84 | Cuñeta para caña de dirección | 1 | UND | \$ 80.000,00 | \$ 100.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 110.000,00 |
| 85 | Candado de ajuste para caña de dirección | 1 | UND | \$ 280.000,00 | \$ 300.000,00 | \$ 350.000,00 | \$ 310.000,00 |
| 86 | Toma de entrada y salida para caja de dirección | 1 | UND | \$ 125.000,00 | \$ 150.000,00 | \$ 250.000,00 | \$ 175.000,00 |
| 87 | Aditivo STP para caja de dirección | 1 | UND | \$ 60.000,00 | \$ 80.000,00 | \$ 85.000,00 | \$ 75.000,00 |
| 88 | Papel húmedo para empaques | 1 | UND | \$ 25.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 50.000,00 | \$ 40.000,00 |
| 89 | Coraza para instalación eléctrica | 1 | UND | \$ 3.500,00 | \$ 5.000,00 | \$ 6.000,00 | \$ 4.833,33 |
| 90 | Elevador 5p | 1 | UND | \$ 30.000,00 | \$ 38.000,00 | \$ 45.000,00 | \$ 37.666,67 |
| 91 | Amarre plástico | 1 | UND | \$ 1.600,00 | \$ 2.000,00 | \$ 3.000,00 | \$ 2.200,00 |
| 92 | Arreglo eléctrico y mecánico | 1 | UND | \$ 3.800.000,00 | \$ 4.000.000,00 | \$ 4.200.000,00 | \$ 4.000.000,00 |
| 93 | Mantenimiento del turbo con revisión de tubería por taponamiento, mantenimiento del tanque de combustible, ajuste y mantenimiento de la bomba de inyección | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.300.000,00 | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.333.333,33 |
| 94 | Piñón de reversa | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.300.000,00 | \$ 1.600.000,00 | \$ 1.366.666,67 |
| 95 | Piñón de ajuste | 1 | UND | \$ 350.000,00 | \$ 450.000,00 | \$ 500.000,00 | \$ 433.333,33 |
| 96 | Tornillería 7/16 x 2 completa | 1 | UND | \$ 5.000,00 | \$ 8.000,00 | \$ 10.000,00 | \$ 7.666,67 |
| 97 | Reparación general de la caja | 1 | UND | \$ 1.200.000,00 | \$ 1.300.000,00 | \$ 1.400.000,00 | \$ 1.300.000,00 |
| | VEHICULO OSD357 | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
| 98 | Revisión Técnico mecánica | 1 | UND | \$ 361.345,00 | \$ 361.345,00 | \$ 361.345,00 | \$ 361.345,00 |

| | OTROS | CANT | UND | CG SERVICIO AUTOMOTRIZ | Auto Frenos Cota | E&S Servicios de Ingeniería | Promedio Precios |
|-----|--|------|-----|------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| 99 | Revisión y concepto mecánico de vehículos pesados | 1 | UND | \$ 2.500.000,00 | \$ 500.000,00 | \$ 2.500.000,00 | \$ 1.833.333,33 |
| 100 | Revisión y concepto mecánico de vehículos livianos | 1 | UND | \$ 1.000.000,00 | \$ 35.000,00 | \$ 1.000.000,00 | \$ 678.333,33 |
| 101 | Toma fuerza caja compactadora | 1 | UND | \$ 4.000.000,00 | No cotiza | \$ 4.000.000,00 | \$ 4.000.000,00 |
| 102 | Manguera de acción cabina (subir y bajar) | 1 | UND | \$ 500.000,00 | No cotiza | \$ 500.000,00 | \$ 500.000,00 |
| 103 | Caja de cambios Original | 1 | UND | \$25.000.000,00 | No cotiza | \$ 25.000.000,00 | \$ 25.000.000,00 |
| 104 | Refuerzo / cambio de muelles delanteros | 1 | UND | \$12.000.000,00 | No cotiza | \$ 12.000.000,00 | \$ 12.000.000,00 |
| 105 | Refuerzo / cambio de muelles traseros | 1 | UND | \$15.000.000,00 | No cotiza | \$ 15.000.000,00 | \$ 15.000.000,00 |
| 106 | Gueya selectora de cambios | 1 | UND | \$ 500.000,00 | No cotiza | \$ 500.000,00 | \$ 500.000,00 |
| 107 | Panorámico Mercedes | 1 | UND | \$ 4.000.000,00 | No cotiza | \$ 5.000.000,00 | \$ 4.500.000,00 |
| 108 | Capo Kodiak Reconstrucción y pintura | 1 | UND | \$ 2.500.000,00 | No cotiza | \$ 3.500.000,00 | \$ 3.000.000,00 |
| 109 | Espejos | 1 | UND | \$ 800.000,00 | No cotiza | \$ 1.000.000,00 | \$ 900.000,00 |
| 110 | Tapa Filtro de aire | 1 | UND | \$ 350.000,00 | No cotiza | \$ 450.000,00 | \$ 400.000,00 |
| 111 | Unidades (farolas) | 1 | UND | \$ 150.000,00 | No cotiza | \$ 250.000,00 | \$ 200.000,00 |
| 112 | Revisión general sistema hidráulico | 1 | UND | \$ 3.500.000,00 | No cotiza | \$ 4.500.000,00 | \$ 4.000.000,00 |
| 113 | Luces exploradoras | 1 | UND | \$ 450.000,00 | No cotiza | \$ 550.000,00 | \$ 500.000,00 |
| 114 | Transmisión delantera | 1 | UND | \$ 15.000.000,00 | No cotiza | \$ 16.000.000,00 | \$ 15.500.000,00 |
| 115 | Transmisión trasera | 1 | UND | \$ 10.000.000,00 | No cotiza | \$ 12.000.000,00 | \$ 11.000.000,00 |
| 116 | Kit de rodamientos para ruedas con rellenos y guardapolvos | 1 | UND | \$ 4.000.000,00 | No cotiza | \$ 5.000.000,00 | \$ 4.500.000,00 |
| 117 | Kit de Rotulas | 1 | UND | \$ 600.000,00 | No cotiza | \$ 700.000,00 | \$ 650.000,00 |
| 118 | Terminales | 1 | UND | \$ 800.000,00 | No cotiza | \$ 850.000,00 | \$ 825.000,00 |
| 119 | juego de amortiguadores | 1 | UND | \$ 2.500.000,00 | No cotiza | \$ 2.800.000,00 | \$ 2.650.000,00 |
| 120 | Campanas de Frenos | 1 | UND | \$ 550.000,00 | No cotiza | \$ 650.000,00 | \$ 600.000,00 |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|-----|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|
| 121 | Licuadoras | 1 | UND | \$ 450.000,00 | No cotiza | \$ 550.000,00 | \$ 500.000,00 |
| 122 | Barras led | 1 | UND | \$ 600.000,00 | No cotiza | \$ 650.000,00 | \$ 625.000,00 |
| 123 | Mano de obra cambio y ajustes toma fuerza | 1 | UND | \$ 1.500.000,00 | No cotiza | \$ 1.500.000,00 | \$ 1.500.000,00 |
| 124 | mano de obra cambio manguera (subir y bajar Cabina) | 1 | UND | \$ 500.000,00 | No cotiza | \$ 500.000,00 | \$ 500.000,00 |
| 125 | Mano de obra cambio de caja de cambios | 1 | UND | \$ 2.000.000,00 | No cotiza | \$ 2.000.000,00 | \$ 2.000.000,00 |
| 126 | Cambio e instalación muelles delanteros | 1 | UND | \$ 600.000,00 | No cotiza | \$ 600.000,00 | \$ 600.000,00 |
| 127 | Cambio e instalación muelles traseros | 1 | UND | \$ 600.000,00 | No cotiza | \$ 600.000,00 | \$ 600.000,00 |
| 128 | Instalación guaya selectora | 1 | UND | \$ 250.000,00 | No cotiza | \$ 250.000,00 | \$ 250.000,00 |
| 129 | Instalación Panorámico Mercedes | 1 | UND | \$ 1.000.000,00 | No cotiza | \$ 1.800.000,00 | \$ 1.400.000,00 |
| 130 | Instalación de exploradoras | 1 | UND | \$ 150.000,00 | No cotiza | \$ 250.000,00 | \$ 200.000,00 |
| 131 | Cambio rodamientos para ruedas, retenedores, y guardapolvos | 1 | UND | \$ 1.500.000,00 | No cotiza | \$ 1.800.000,00 | \$ 1.650.000,00 |
| 132 | Cambio e instalación rotulas | 1 | UND | \$ 350.000,00 | No cotiza | \$ 450.000,00 | \$ 400.000,00 |
| 133 | Cambio e instalación Terminales | 1 | UND | \$ 350.000,00 | No cotiza | \$ 450.000,00 | \$ 400.000,00 |
| 134 | Cambio e instalación amortiguadores | 1 | UND | \$ 400.000,00 | No cotiza | \$ 500.000,00 | \$ 450.000,00 |
| 135 | cambio e instalación campana de frenos | 1 | UND | \$ 350.000,00 | No cotiza | \$ 450.000,00 | \$ 400.000,00 |
| 136 | Instalación Licuadoras | 1 | UND | \$ 200.000,00 | No cotiza | \$ 280.000,00 | \$ 240.000,00 |
| 137 | Instalación barras led | 1 | UND | \$ 200.000,00 | No cotiza | \$ 280.000,00 | \$ 240.000,00 |

NOTA: Los demás arreglos que no estén estipulados en la tabla anterior, se realizarán bajo previa cotización y autorización de la supervisión y la Gerencia, toda vez que los ítems relacionados se refieren al mantenimiento preventivos y correctivos de los vehículos, en el entendido de que no es posible prever las futuras fallas de los vehículos las cuales se verificarán previo diagnóstico del taller y variación de precios del mercado.

III. CONDICIONES DEL CONTRATO

3.1 OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO SUMINISTROS, PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR A CARGO DE EMERCOTA S.A. E.S.P.

3.2 VALOR: EL VALOR DEL CONTRATO NO SE MODIFICA, NI ADICIONA, SOLAMENTE SE REALIZA UNA INCLUSIÓN DE ÍTEMS PARA CUBRIR LA NECESIDAD DEL MANTENIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR.

3.3 PLAZO DE EJECUCION: la vigencia y plazo de ejecución será la contemplada en las condiciones iniciales.

3.4 LUGAR DE EJECUCION: En los talleres del contratista o donde, por el desarrollo del objeto contractual, se requiera.


3.5 FORMA DE PAGO: Se mantienen las condiciones establecidas en la Clausula Quinta del Contrato 053 de 04 de abril de 2024.


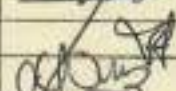

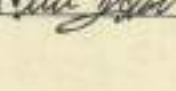
3.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Para respaldar el compromiso se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2024000078 de 05 de marzo de 2024.

3.7 SUPERVISION: Esta a cargo del Técnico de Acueducto y Alcantarillado de Emsercota SA ESP

VI.- GARANTÍAS: Siguen los amparos inicialmente previstos

Cordialmente,


LUIS MEYER SIMBAQUEVA SEGURA
 Técnico de Acueducto y Alcantarillado de EMERCOTA S.A. E.S.P.

| FUNCIÓNARIO | NOMBRE Y CARGO | FIRMA |
|-------------|---|---|
| PROYECTO | Luis Meyer Simbaqueva Segura – Técnico de Acueducto y Alcantarillado EMERCOTA S.A. E.S.P. |  |
| REVISÓ | Fabiola Enciso--Contratista-EMERCOTA S.A E.S.P |  |
| REVISÓ | Edith Johanna Velásquez González -Profesional Jurídica EMERCOTA S.A E.S.P |  |
| Aprobó | Fernando Borilla Gil - Profesional |  |





s, lubricantes, filtros, partes eléctricas y todo lo relacionado para su vehículo.
Servicio de lavado - Mecánica y mantenimiento en general.

CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ M.
Nit: 80664214-1

Cota Cundinamarca. Abril 24/2024

Señores:
Emsercota

Solicitud de repuestos

Yo, CARLOS ALBERTO GONZALEZ MALAVER en calidad de contratista, envié a ustedes la lista de repuestos y servicios adicionales al contrato 053 para la correcta ejecución de reparación de los vehículos del parque automotor.

Por lo anterior solicito a ustedes realizar la modificación del contrato inicial para incluir estos ítems.

Sin otro en particular.
Atentamente

CARLOS ALBERTO GONZALEZ MALAVER
CC No 80664214 DE COTA
REPRESENTANTE LEGAL CG SERVICIO

Calle 11 No. 4-50 Cota - Cel: 320 912 7677 e-mail: cgservicio871@gmail.com



repuestos, llantas, lubricantes, filtros, partes eléctricas
y todo lo relacionado para su vehículo.
Servicio de lavado - Mecánica y mantenimiento en general.

CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ M.
Nit: 80664214-1

Cota, Cundinamarca, abril 25/2024

Señores:
Emsercota

RELACION DE SUMINISTROS Y SERVICIOS

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes para dar a conocer los valores de repuestos adicionales que se necesitan para realizar un arreglo óptimo de los vehículos mencionados.

NOTA:

Estos precios no incluyen el impuesto IVA.
La vigencia de esta cotización es por 30 días.

VEHICULO OSD361

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | VALOR MANO DE OBRA |
|---|----------|--------------|-------------------|--------------------|
| Kit de correa acanalada | 1 | 19% | 400.000 | 200.000 |
| Manguera hidráulica | 1 | 19% | 250.000 | 120.000 |
| Manguera tipo látigo 1/8 | 1 | 19% | 400.000 | |
| Cilindro hidráulico | 1 | 19% | 4.850.000 | 700.000 |
| Bomba del agua | 1 | 19% | 1.750.000 | 350.000 |
| Tornillería grado 8 7/8 | 1 | 19% | 300.000 | |
| Batería Duncan 31h1200 | 2 | 19% | 1.380.000 | 160.000 |
| Borne tipo pesado | 4 | 19% | 60.000 | |
| Regulador del alternador | 1 | 19% | 230.000 | 100.000 |
| Arreglo del sistema de embrague | 1 | 19% | | 600.000 |
| Arreglo de balancines de muelles traseros | 1 | 19% | | 450.000 |
| Arreglo eléctrico: reparación de corto de la fusiblera y cambio de escobillas | 1 | 19% | | 330.000 |
| Balancines delanteros | 2 | 19% | 400.000 | 300.000 |
| Bujes de muelles delanteros | 4 | 19% | 160.000 | |
| Grampa curva con pasador y tuercas | 1 | 19% | 50.000 | |
| Tornillos centrales con tuerca de 1/2 x6 | 2 | 19% | 30.000 | |
| Cauchos para barra estabilizadora | 2 | 19% | 80.000 | |
| Tornillos caterpillar con tuerca de seguridad, guaza y arandela | 13 | 19% | 455.000 | |
| Trabaroscas | 1 | 19% | 25.000 | |
| Manguera de combustible 5/8 con acoples | 1 | 19% | 220.000 | |
| Bujes de barra estabilizadora tipo corbatín | 4 | 19% | 480.000 | |
| Barra tensora de balancines maciza | 1 | 19% | 650.000 | |
| Pachas de soporte para motor | 2 | 19% | 240.000 | |
| Mogollas para eje central | 2 | 19% | 50.000 | |
| Cruceta de cardam tipo 15/2 | 2 | 19% | 360.000 | |
| Manguera | | | | |
| Mano de obra general: bajar muelles delanteros, cambio soporte del motor, cambio de cauchos de cardam, desmontaje de muelles y balancines traseros, cambio de | 1 | 19% | | 1.850.000 |

Calle 11 No. 4-50 Cota - Cel: 320 912 7677 e-mail: cgservicio871@gmail.com



repuestos, llantas, lubricantes, filtros, partes eléctricas
y todo lo relacionado para su vehículo.
Servicio de lavado - Mecánica y mantenimiento en general.

CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ M.
Nit: 80664214-1

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| manguera del hidraulico y combustible, cambio cruceta de cardam, bajar barra tensor para cambio de bujes y cauchos. | | | | |
|---|--|--|--|--|

VEHICULO ODT379

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | VALOR MANO DE OBRA |
|--|----------|--------------|-------------------|--------------------|
| Manguera hidráulica | 1 | 19% | 250.0000 | 120.000 |
| Rectificada de volante | 1 | 19% | | 280.000 |
| Terminal conector de selector de cambios | 1 | 19% | 250.000 | 200.000 |
| Tomillería | 1 | 19% | 25.000 | |
| Bombillo h7 24v | 2 | 19% | 60.000 | |
| Juego de pitos | 1 | 19% | 160.000 | 50.000 |
| Fusibles | 12 | 19% | 12.000 | |
| Flasher electrónico con masa | 2 | 19% | 200.000 | |
| Juego de plumillas | 1 | 19% | 100.000 | |
| Modulo de luces | 1 | 19% | 280.000 | 120.000 |
| Bateria Duncan 31h1200 | 2 | 19% | 1.380.000 | 160.000 |
| Arreglo rosca selector de cambios | 1 | 19% | | 150.000 |
| Arreglo de instalación eléctrica | 1 | 19% | | 350.000 |
| Desvare de cardam y cloutch | 1 | 19% | | 350.000 |
| Grapas para cardam | 2 | 19% | 60.000 | |
| Manguera de cloutch | 1 | 19% | 180.000 | |
| Desmontaje de botella hidráulica para cambio y arreglo de buje y pasador, hechura de pasador en acero carbon, arreglo de manguera y tubo de aire | 1 | 19% | | 1.020.000 |

VEHICULO ODT378

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|--|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Bateria Duncan 31H1200 | 2 | 19% | 1.380.000 | 160.000 |
| Borne tipo pesado | 4 | 19% | 60.000 | |
| Starting | 1 | 19% | 40.000 | |
| Bombillo h7 24v | 2 | 19% | 60.000 | |
| Reparación del modulo principal y de inmovilización, programación de sistema y boqueo de encendido | 1 | 19% | | 3.500.000 |
| Memoria tipo componente para modulos | 4 | 19% | 2.000.000 | |
| Pachas para componentes | 4 | 19% | 1.800.000 | |
| Mantenimiento del modulo de encendido | 1 | 19% | | 1.200.000 |
| Rodamientos para toma fuerza | 2 | 19% | 390.000 | |
| Retenedores para toma fuerza | 2 | 19% | 90.000 | |
| Empaquetadura para toma fuerza | 1 | 19% | 60.000 | |
| Pines de ajuste | 4 | 19% | 40.000 | |
| Racores tipo acople | 4 | 19% | 100.000 | |
| Revisión y ajuste de frenos | 1 | 19% | | 700.000 |

Calle 11 No. 4-50 Cota - Cel: 320 912 7677 e-mail: cgservicio871@gmail.com



repuestos, llantas, lubricantes, filtros, partes eléctricas
y todo lo relacionado para su vehículo.
Servicio de lavado - Mecánica y mantenimiento en general.

CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ M.
Nit: 80664214-1

| | | | | |
|---|---|-----|---------|---------|
| Fusiblera | 1 | 19% | 180.000 | |
| Modulo de arranque | 1 | 19% | 400.000 | |
| Elevador electrónico | 2 | 19% | 100.000 | |
| Mano de obra electrónica: cambio de elevadores, cambio de fusiblera, cambiode modulos | 1 | 19% | | 850.000 |

VEHICULO OSD240

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|----------------------|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Secador | 1 | 19% | 1.200.000 | 200.000 |
| Gobernador | 1 | 19% | 400.000 | 150.000 |
| Culata del compresor | 1 | 19% | 1.500.000 | 1.000.000 |

VEHICULO OIL237

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANODE OBRA |
|--|----------|--------------|------------------|-------------------|
| Rectificada de volante con rodamiento interno | 1 | 19% | | 300.000 |
| Piñon de primera y segunda | 1 | 19% | 1.300.000 | |
| Cuña de ajuste para caja | 6 | 19% | 210.000 | |
| Injerto de ajuste para tren fijo | 1 | 19% | 450.000 | |
| Sincronizador de primera y segunda | 1 | 19% | 500.000 | |
| Separador tren corredizo primera y segunda | 2 | 19% | 300.000 | |
| Cufeta para caña de direccion | 2 | 19% | 160.000 | |
| Candado de ajuste para caña de direccion | 1 | 19% | 280.000 | |
| Toma de entrada y salida para caja de direccion | 2 | 19% | 250.000 | |
| Aditivo stp para caja de direccion | 1 | 19% | 60.000 | |
| Papel húmedo para empaques | 1 | 19% | 25.000 | |
| Coraza para instalacion electrica | 3 mts | 19% | 10.000 | |
| Elevador 5p | 2 | 19% | 60.000 | |
| Amarre plastico | 12 | 19% | 20.000 | |
| Arreglo eléctrico y mecanico | 1 | 19% | | 3.800.000 |
| Mantenimiento del turbo con revisión de tubería por taponamiento, mantenimiento del tanque de combustible, ajuste y mantenimiento de la bomba de inyección | 1 | 19% | | 1.200.000 |
| Piñon de reversa | 1 | 19% | 1.200.000 | |
| Piñon de ajuste | 1 | 19% | 350.000 | |
| Tornillería 7/16 x 2 completa | 15 | 19% | 75.000 | |
| Reparación general de la caja | 1 | 19% | 1.200.000 | |

Calle 11 No. 4-50 Cota - Cel: 320 912 7677 e-mail: cgservicio871@gmail.com



repuestos, llantas, lubricantes, filtros, partes eléctricas
y todo lo relacionado para su vehículo.
Servicio de lavado - Mecánica y mantenimiento en general.

CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ M.
Nit: 80664214-1

VEHICULO OSD357

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|------------------------|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Revisión tecnomecánica | 1 | 19% | | 361.345 |

OTROS SERVICIOS

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|---|------|--------------|------------------|--------------------|
| Revisión o diagnóstico de vehículos pesados | 1 | 19% | | 2.500.000 |
| Revisión o diagnóstico de vehículos livianos | 1 | 19% | | 1.000.000 |
| Tomafuerza de caja compactadora | 1 | 19% | 4.000.000 | 1.500.000 |
| Manguera de subir y bajar la cabina | 1 | 19% | 500.000 | 500.000 |
| Caja de cambios original | 1 | 19% | 25.000.000 | 2.000.000 |
| Refuerzo o cambio de muelles delanteros | 1 | 19% | 12.000.000 | 600.000 |
| Refuerzo o cambio muelles traseros | 1 | 19% | 15.000.000 | 600.000 |
| Guaya selector de cambios | 1 | 19% | 500.000 | 250.000 |
| Panorámico mercedez | 1 | 19% | 4.000.000 | 1.000.000 |
| Capo Kodiak | 1 | 19% | | 2.500.000 |
| Espejos | 1 | 19% | 800.000 | |
| Tapa filtro de aire | 1 | 19% | 350.000 | |
| Unidades | 1 | 19% | 150.000 | |
| Revisión general del sistema hidráulico | 1 | 19% | | 3.500.000 |
| Luces exploradoras | 1 | 19% | 450.000 | 150.000 |
| Transmisión delantera | 1 | 19% | 15.000.000 | |
| Transmisión trasera | 1 | 19% | 10.000.000 | |
| Kit de rodamientos para ruedas con retenedores y guardapolvos | 1 | 19% | 4.000.000 | 1.500.000 |
| Kir de rotulas | 1 | 19% | 600.000 | 350.000 |
| Terminales | 1 | 19% | 800.000 | 350.000 |
| Juego de mortiguadores | 1 | 19% | 2.500.000 | 400.000 |
| Campanas de freno | 1 | 19% | 550.000 | 350.000 |
| Licuadoras | 1 | 19% | 450.000 | 200.000 |
| Barras led | 1 | 19% | 600.000 | 200.000 |

Atentamente

CARLOS ALBERTO GONZALEZ MALAVER
C.C 80664214
REPRESENTANTE LEGAL CG SERVICIO

Calle 11 No. 4-50 Cota - Cel: 320 912 7677 e-mail: cgservicio871@gmail.com



SERVICIOS DE INGENIERIA, ALQUILER DE EQUIPOS
MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS
NIT. 900194 508-6

Cota Cundinamarca, abril 25/2024

Señores:
EMSERCOTA

COTIZACION DE SERVICIOS ADICIONALES

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes para dar a conocer los valores de repuestos adicionales que se necesitan para realizar un arreglo óptimo de los vehículos mencionados.

NOTA:

Estos precios no incluyen el impuesto IVA.
La vigencia de esta cotización es por 30 días.

VEHICULO OSD361

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | MANO DE OBRA |
|---|------|--------------|-------------------|--------------|
| Kit de correa acanalada | 1 | 19% | 550.000 | 350.000 |
| Manguera hidráulica | 1 | 19% | 450.000 | 250.000 |
| Manguera tipo látigo 1/8 | 1 | 19% | 550.000 | |
| Cilindro hidráulico | 1 | 19% | 5.000.000 | 800.000 |
| Bomba del agua | 1 | 19% | 2.000.000 | 500.000 |
| Tornillería grado 8 7/8 | 1 | 19% | 400.000 | |
| Batería Duncan 31h1200 | 1 | 19% | 850.000 | 100.000 |
| Borne tipo pesado | 1 | 19% | 45.000 | |
| Regulador del alternador | 1 | 19% | 350.000 | 200.000 |
| Arreglo del sistema de embrague | 1 | 19% | | 1.000.000 |
| Arreglo de balancines de muelles traseros | 1 | 19% | | 650.000 |
| Arreglo eléctrico: reparación de corto de la fusiblera y cambio de escobillas | 1 | 19% | | 550.000 |
| Balancines delanteros | 1 | 19% | 350.000 | 250.000 |
| Bujes de muelles delanteros | 1 | 19% | 90.000 | |
| Grampa curva con pasador y tuercas | 1 | 19% | 90.000 | |
| Tornillos centrales con tuerca de 1/2 x6 | 1 | 19% | 35.000 | |
| Cauchos para barra estabilizadora | 1 | 19% | 80.000 | |
| Tornillos caterpillar con tuerca de seguridad, guaza y arandela | 1 | 19% | 70.000 | |
| Trabaroscas | 1 | 19% | 50.000 | |
| Manguera de combustible 5/8 con acoples | 1 | 19% | 380.000 | |
| Bujes de barra estabilizadora tipo corbatín | 1 | 19% | 250.000 | |

WWW.E&S.COM



SERVICIOS DE INGENIERIA, ALQUILER DE EQUIPOS
MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS
NIT. 900194 SOB-S

| | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|---------|-----------|
| Barra tensora de balancines maciza | 1 | 19% | 900.000 | |
| Pachas de soporte para motor | 1 | 19% | 180.000 | |
| Mogollas para eje central | 1 | 19% | 45.000 | |
| Cruceta de cardam tipo 15/2 | 1 | 19% | 220.000 | |
| Mano de obra general: bajar muelles | 1 | 19% | | 2.100.000 |

VEHICULO ODT379

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | MANO DE OBRA |
|--|------|--------------|-------------------|--------------|
| Manguera hidráulica | 1 | 19% | 350.000 | 150.000 |
| Rectificada de volante | 1 | 19% | | 380.000 |
| Terminal conector de selector de cambios | 1 | 19% | 290.000 | 250.000 |
| Tornillería | 1 | 19% | 45.000 | |
| Bombillo h7 24v | 1 | 19% | 40.000 | |
| Juego de pitos | 1 | 19% | 190.000 | 70.000 |
| Fusibles | 1 | 19% | 2.000 | |
| Flasher electrónico con masa | 1 | 19% | 150.000 | |
| Juego de plumillas | 1 | 19% | 150.000 | |
| Modulo de luces | 1 | 19% | 380.000 | 200.000 |
| Bateria Duncan 31h1200 | 1 | 19% | 850.000 | 100.000 |
| Arreglo rosca selector de cambios | 1 | 19% | | 350.000 |
| Arreglo de instalación eléctrica | 1 | 19% | | 550.000 |
| Desvare de cardam y clutch | 1 | 19% | | 550.000 |
| Grapas para cardam | 1 | 19% | 60.000 | |
| Manguera de clutch | 1 | 19% | 300.000 | |
| Desmontaje de botella hidráulica para cambio y arreglo de buje y pasador, hechura de pasador en acero carbon, arreglo de manguera y tubo de aire | 1 | 19% | | 1.200.000 |

VEHICULO ODT378

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | MANO DE OBRA |
|------------------------|------|--------------|------------------|--------------|
| Bateria Duncan 31H1200 | 1 | 19% | 850.000 | 100.000 |
| Borne tipo pesado | 1 | 19% | 45.000 | |
| Starting | 1 | 19% | 60.000 | |
| Bombillo h7 24v | 1 | 19% | 60.000 | |

Planta Operativa de Siberia
Esquina Sur Occidental

Autopista Medellín Km 3,5 Costada Sur
Terminal Terrestre de Carga-Módulo I Ofc. C27
info@esyimb.com

Cel: 316 522 6825
Tel: (57) 876 46 07
(57) 877 64 48



SERVICIOS DE INGENIERIA, ALQUILER DE EQUIPOS
MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS
NT. 900 894 508-6

| | | | | |
|--|---|-----|---------|-----------|
| Reparación del modulo principal y de inmovilización, programación de sistema y boqueo de encendido | 1 | 19% | | 3.900.000 |
| Memoria tipo componente para modulos | 1 | 19% | 650.000 | |
| Pachas para componentes | 1 | 19% | 550.000 | |
| Mantenimiento del modulo de encendido | 1 | 19% | | 1.700.000 |
| Rodamientos para toma fuerza | 1 | 19% | 350.000 | |
| Retenedores para toma fuerza | 1 | 19% | 75.000 | |
| Empaquetadura para toma fuerza | 1 | 19% | 85.000 | |
| Pines de ajuste | 1 | 19% | 25.000 | |
| Racores tipo acople | 1 | 19% | 50.000 | |
| Revisión y ajuste de frenos | 1 | 19% | | 900.000 |
| Fusiblera | 1 | 19% | 250.000 | |
| Modulo de arranque | 1 | 19% | 480.000 | |
| Elevador electrónico | 1 | 19% | 75.000 | |
| Mano de obra electrónica: cambio de elevadores, cambio de fusiblera, cambio de modulos | 1 | 19% | | 1.000.000 |

VEHICULO OSD240

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO O IVA | VALOR SUMINISTRO | MANO DE OBRA |
|----------------------|------|----------------|------------------|--------------|
| Secador | 1 | 19% | 1.600.000 | 350.000 |
| Gobernador | 1 | 19% | 700.000 | 250.000 |
| Culata del compresor | 1 | 19% | 1.800.000 | 1.200.000 |

VEHICULO OIL237

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | MANO DE OBRA |
|---|------|--------------|-------------------|--------------|
| Rectificada de volante con rodamiento interno | 1 | 19% | | 480.000 |
| Piñon de primera y segunda | 1 | 19% | 1.600.000 | |
| Cuña de ajuste para caja | 1 | 19% | 75.000 | |
| Injerto de ajuste para tren fijo | 1 | 19% | 490.000 | |
| Sincronizador de primera y segunda | 1 | 19% | 650.000 | |
| Separador tren corredizo primera y segunda | 1 | 19% | 350.000 | |
| Cuñeta para caña de direccion | 1 | 19% | 150.000 | |
| Candado de ajuste para caña de direccion | 1 | 19% | 350.000 | |
| Toma de entrada y salida para caja de direccion | 1 | 19% | 250.000 | |
| Aditivo stp para caja de direccion | 1 | 19% | 85.000 | |



SERVICIOS DE INGENIERIA, ALQUILER DE EQUIPOS
MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS
NIT. 900.034.508-6

| | | | | |
|--|---|-----|-----------|-----------|
| Mantenimiento del turbo con revisión de tubería por taponamiento, mantenimiento del tanque de combustible, ajuste y mantenimiento de la bomba de inyección | 1 | 19% | | 1.500.000 |
| Piñon de reversa | 1 | 19% | 1.600.000 | |
| Piñon de ajuste | 1 | 19% | 500.000 | |
| Tornillería 7/16 x 2 completa | 1 | 19% | 10.000 | |
| Reparación general de la caja | 1 | 19% | 1.400.000 | |

VEHICULO OSD357

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|------------------------|------|--------------|------------------|--------------------|
| Revisión tecnomecánica | 1 | 19% | | 361.345 |

OTROS:

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|--|------|--------------|------------------|--------------------|
| Revisión y concepto mecánico de vehículos pesados | 1 | 19% | | 2.500.000 |
| Revisión y concepto mecánico de vehículos livianos | 1 | 19% | | 1.000.000 |
| Tomafuerza de caja compactadora | 1 | 19% | 4.000.000 | 1.500.000 |
| Manguera de subir y bajar la cabina | 1 | 19% | 500.000 | 500.000 |
| Caja de cambios original | 1 | 19% | 25.000.000 | 2.000.000 |
| Refuerzo o cambio de muelles delanteros | 1 | 19% | 12.000.000 | 600.000 |
| Refuerzo o cambio muelles traseros | 1 | 19% | 15.000.000 | 600.000 |
| Guaya selector de cambios | 1 | 19% | 500.000 | 250.000 |

| | | | | |
|---|---|-----|------------|-----------|
| Panorámico mercedez | 1 | 19% | 5.000.000 | 1.800.000 |
| Capo Kodiak | 1 | 19% | | 3.500.000 |
| Espejos | 1 | 19% | 1.000.000 | |
| Tapa filtro de aire | 1 | 19% | 450.000 | |
| Unidades | 1 | 19% | 250.000 | |
| Revisión general del sistema hidráulico | 1 | 19% | | 4.500.000 |
| Luces exploradoras | 1 | 19% | 550.000 | 250.000 |
| Transmisión delantera | 1 | 19% | 16.000.000 | |
| Transmisión trasera | 1 | 19% | 12.000.000 | |
| Kit de rodamientos para ruedas con retenedores y guardapolvos | 1 | 19% | 5.000.000 | 1.800.000 |
| Kir de rotulas | 1 | 19% | 700.000 | 450.000 |
| Terminales | 1 | 19% | 850.000 | 450.000 |
| Juego de mortiguadores | 1 | 19% | 2.800.000 | 500.000 |

Planta Operativa de Siberia
Esquina Sur Occidental

Autopista Medellín Km 3,5 Costado Sur
Terminal Terrestre de Carga-Módulo 1 Ofic. C27
info@esyntb.com

Cel: 316 522 8825
Tel: (571) 876 46 07
(571) 877 64 48



SERVICIOS DE INGENIERIA, ALQUILER DE EQUIPOS
MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS
NIT. 900.194.508-6

| | | | | |
|-------------------|---|-----|---------|---------|
| Campanas de freno | 1 | 19% | 650.000 | 450.000 |
| Licadoras | 1 | 19% | 550.000 | 280.000 |
| Barras led | 1 | 19% | 650.000 | 280.000 |

Atentamente



ENGINEERING AND
SERVICES INTL. CIA. S.A.S
NIT. 900.194.508 - 6

WWW.EASYSTOCKS.COM



AUTOFRENOS COTA S.A.S

CALLE 9 # 4-39
 COTA, CUNDINAMARCA
 Teléfono: 3102979249 - 3134325042
 ACTIVIDAD ECONOMICA ICA COD 4520
 RESPONSABLES DE IVA - NO SOMOS
 GRANDES CONTRIBUYENTES

Cota Cundinamarca, abril 25/2024

Señores:
 EMSERCOTA

COTIZACION DE SERVICIOS ADICIONALES

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes para dar a conocer los valores de repuestos adicionales que se necesitan para realizar un arreglo óptimo de los vehículos mencionados.

NOTA:

Estos precios no incluyen el impuesto IVA.
 La vigencia de esta cotización es por 30 días.

VEHICULO OSD361

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | MANO DE OBRA |
|---|------|--------------|-------------------|--------------|
| Kit de correa acanalada | 1 | 19% | 500.000 | 250.000 |
| Manguera hidráulica | 1 | 19% | 350.000 | 150.000 |
| Manguera tipo látigo 1/8 | 1 | 19% | 450.000 | |
| Cilindro hidráulico | 1 | 19% | 4.950.000 | 780.000 |
| Bomba del agua | 1 | 19% | 1.850.000 | 450.000 |
| Tornillería grado 8 7/8 | 1 | 19% | 350.000 | |
| Batería Duncan 31h1200 | 1 | 19% | 750.000 | 90.000 |
| Borne tipo pesado | 1 | 19% | 25.000 | |
| Regulador del alternador | 1 | 19% | 250.000 | 150.000 |
| Arreglo del sistema de embrague | 1 | 19% | | 800.000 |
| Arreglo de balancines de muelles traseros | 1 | 19% | | 550.000 |
| Arreglo eléctrico: reparación de corto de la fusiblera y cambio de escobillas | 1 | 19% | | 450.000 |
| Balancines delanteros | 1 | 19% | 250.000 | 150.000 |
| Bujes de muelles delanteros | 1 | 19% | 60.000 | |
| Grampa curva con pasador y tuercas | 1 | 19% | 70.000 | |
| Tornillos centrales con tuerca de 1/2 x6 | 1 | 19% | 25.000 | |
| Cauchos para barra estabilizadora | 1 | 19% | 60.000 | |
| Tornillos caterpillar con tuerca de seguridad, guaza y arandela | 1 | 19% | 55.000 | |
| Trabaroscas | 1 | 19% | 45.000 | |
| Manguera de combustible 5/8 con acoples | 1 | 19% | 250.000 | |



AUTOFRENOS COTA S.A.S

CALLE 9 # 4-39
 COTA, CUNDINAMARCA
 Teléfono: 3102979249 - 3134325042
 ACTIVIDAD ECONOMICA ICA COD 4520
 RESPONSABLES DE IVA - NO SOMOS
 GRANDES CONTRIBUYENTES

| | | | | |
|---|---|-----|---------|-----------|
| Bujes de barra estabilizadora tipo corbatín | 1 | 19% | 120.000 | |
| Barra tensora de balancines maciza | 1 | 19% | 850.000 | |
| Pachas de soporte para motor | 1 | 19% | 120.000 | |
| Mogollas para eje central | 1 | 19% | 25.000 | |
| Cruceta de cardam tipo 15/2 | 1 | 19% | 180.000 | |
| Mano de obra general: bajar muelles | 1 | 19% | | 1.850.000 |

VEHICULO ODT379

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | MANO DE OBRA |
|--|------|--------------|-------------------|--------------|
| Manguera hidráulica | 1 | 19% | 350.0000 | 150.000 |
| Rectificada de volante | 1 | 19% | | 380.000 |
| Terminal conector de selector de cambios | 1 | 19% | 290.000 | 250.000 |
| Tornillería | 1 | 19% | 45.000 | |
| Bombillo h7 24v | 1 | 19% | 40.000 | |
| Juego de pitos | 1 | 19% | 190.000 | 70.000 |
| Fusibles | 1 | 19% | 2.000 | |
| Flasher electrónico con masa | 1 | 19% | 150.000 | |
| Juego de plumillas | 1 | 19% | 150.000 | |
| Modulo de luces | 1 | 19% | 380.000 | 200.000 |
| Bateria Duncan 31h1200 | 1 | 19% | 750.000 | 90.000 |
| Arreglo rosca selector de cambios | 1 | 19% | | 250.000 |
| Arreglo de instalación eléctrica | 1 | 19% | | 450.000 |
| Desvare de cardam y cloutch | 1 | 19% | | 450.000 |
| Grapas para cardam | 1 | 19% | 40.000 | |
| Manguera de cloutch | 1 | 19% | 200.000 | |
| Desmontaje de botella hidráulica para cambio y arreglo de buje y pasador, hechura de pasador en acero carbon, arreglo de manguera y tubo de aire | 1 | 19% | | 1.100.000 |

VEHICULO ODT378

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | MANO DE OBRA |
|------------------------|------|--------------|------------------|--------------|
| Bateria Duncan 31H1200 | 1 | 19% | 750.000 | 90.000 |
| Borne tipo pesado | 1 | 19% | 25.000 | |
| Starting | 1 | 19% | 60.000 | |
| Bombillo h7 24v | 1 | 19% | 50.000 | |



AUTO FRENOS COTA S.A.S

CALLE 9 # 4-39
 COTA, CUNDINAMARCA
 Teléfono: 3102979249 - 3134325042
 ACTIVIDAD ECONOMICA ICA COD 4520
 RESPONSABLES DE IVA - NO SOMOS
 GRANDES CONTRIBUYENTES

| | | | | |
|--|---|-----|---------|-----------|
| Reparacion del modulo principal y de inmovilización, programación de sistema y boqueo de encendido | 1 | 19% | | 3.700.000 |
| Memoria tipo componente para modulos | 1 | 19% | 550.000 | |
| Pachas para componentes | 1 | 19% | 550.000 | |
| Mantenimiento del modulo de encendido | 1 | 19% | | 1.500.000 |
| Rodamientos para toma fuerza | 1 | 19% | 250.000 | |
| Retenedores para toma fuerza | 1 | 19% | 65.000 | |
| Empaquetadura para toma fuerza | 1 | 19% | 80.000 | |
| Pines de ajuste | 1 | 19% | 20.000 | |
| Racores tipo acople | 1 | 19% | 45.000 | |
| Revisión y ajuste de frenos | 1 | 19% | | 900.000 |
| Fusiblera | 1 | 19% | 250.000 | |
| Modulo de arranque | 1 | 19% | 450.000 | |
| Elevador electrónico | 1 | 19% | 70.000 | |
| Mano de obra electrónica: cambio de elevadores, cambio de fusiblera, cambio de modulos | 1 | 19% | | 950.000 |

VEHICULO OSD240

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | MANO DE OBRA |
|----------------------|------|--------------|------------------|--------------|
| Secador | 1 | 19% | 1.400.000 | 250.000 |
| Gobernador | 1 | 19% | 500.000 | 200.000 |
| Culata del compresor | 1 | 19% | 1.700.000 | 1.100.000 |

VEHICULO OIL237

| DESCRIPCION | CANT | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTROS | MANO DE OBRA |
|---|-------|--------------|-------------------|--------------|
| Rectificada de volante con rodamiento interno | 1 | 19% | | 400.000 |
| Piñon de primera y segunda | 1 | 19% | 1.500.000 | |
| Cuña de ajuste para caja | 1 | 19% | 65.000 | |
| Injerto de ajuste para tren fijo | 1 | 19% | 480.000 | |
| Sincronizador de primera y segunda | 1 | 19% | 550.000 | |
| Separador tren corredizo primera y segunda | 1 | 19% | 250.000 | |
| Cuña para caña de direccion | 1 | 19% | 100.000 | |
| Candado de ajuste para caña de direccion | 1 | 19% | 300.000 | |
| Toma de entrada y salida para caja de direccion | 1 | 19% | 150.000 | |
| Aditivo stp para caja de direccion | 1 | 19% | 80.000 | |
| Papel húmedo para para empaques | 1 | 19% | 45.000 | |
| Coraza para instalacion electrica | 1 mts | 19% | 5.000 | |
| Elevador 5p | 1 | 19% | 38.000 | |



AUTOFRENOS COTA S.A.S

CALLE 9 # 4-39
 COTA, CUNDINAMARCA
 Teléfono: 3102979249 - 3134325042
 ACTIVIDAD ECONOMICA ICA COD 4520
 RESPONSABLES DE IVA - NO SOMOS
 GRANDES CONTRIBUYENTES

| | | | | |
|--|---|-----|-----------|-----------|
| Amarre plastico | 1 | 19% | 2.000 | |
| Arreglo electrico y mecanico | 1 | 19% | | 4.000.000 |
| Mantenimiento del turbo con revisión de tubería por taponamiento, mantenimiento del tanque de combustible, ajuste y mantenimiento de la bomba de inyección | 1 | 19% | | 1.300.000 |
| Piñon de reversa | 1 | 19% | 1.300.000 | |
| Piñon de ajuste | 1 | 19% | 450.000 | |
| Tornillería 7/16 x 2 completa | 1 | 19% | 8.000 | |
| Reparación general de la caja | 1 | 19% | 1.300.000 | |

VEHICULO OSD357

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|------------------------|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Revisión tecnomecanica | 1 | 19% | | 361.345 |

OTROS:

| DESCRIPCION | CANTIDAD | IMPUESTO IVA | VALOR SUMINISTRO | VALOR MANO DE OBRA |
|--|----------|--------------|------------------|--------------------|
| Revisión y concepto mecánico de vehículos pesados | 1 | 19% | | 500.000 |
| Revisión y concepto mecánico de vehículos livianos | 1 | 19% | | 350.000 |

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL
 3102979249

**AUTOFRENOS
 COTA S.A.S**