REGIONAL HUILA

EL DIRECTOR (E) DEL SENA REGIONAL HUILA

En cumplimiento de los dispuesto en el numeral 17 del artículo 15 del Decreto 249 de 2004, las Resoluciones Nos. 2800, 751 y 069 de 2014,

AUTORIZA:

OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Hasta Cinco (5) Meses sin exceder de la presente vigencia, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registró presupuestal, expedición de la garantía, aprobación de la garantía única y acta de Inicio.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: SIETE MILLONES DE PESOS ($7.000.000) M/CTE, incluidos impuestos y demás costos directos e indirectos en que pueda incurrir el contratista

RECURSOS: El presupuesto oficial asignado por la Entidad para la presente contratación está amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5520 del 25 de marzo de 2020.

No obstante, para suscribir el correspondiente contrato Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para las motocicletas del parque automotor, el Subdirector de Centro debe contar con los Estudios Previos descritos en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

AUTORIZACIÓN Nro. 269

Para constancia se firma en Neiva, el 12 Junio 2020

FERMIN BELTRAN BARRAGAN
Director Regional (E

Elaboró: Adriana Marcela Barbosa Moreno- Apoyo Contratación

Revisó aspecto jurídico: Carlos Fernando Hurtado – Asesor Jurídico regional

Revisó aspectos SST: Viviana Andrea Losada Salazar - Líder HySI Sena - Regional Huila

Regional Huila
Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura"

ANEXO 1

AUTORIZACIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE FORMACIÓN AGROINDUSTRIAL "LA ANGOSTURA" REGIONAL HUILA

CERTIFICA:

Que, para garantizar el normal funcionamiento del Centro y la prestación de los servicios a cargo del Centro de Formación Agroindustrial, es necesario realizar el siguiente contrato de prestación de servicios, de acuerdo con la respectiva justificación anexa.

Que el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" cuenta con los recursos presupuestales suficientes para la presente contratación, en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal 5520 del 25 de Marzo de 2020 y ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo a las normas generales e internas de la entidad.

OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: SIETE MILLONES DE PESOS ($7.000.000) M/CTE., incluidos impuestos y demás costos directos e indirectos en que pueda incurrir el contratista

Dado en Campoalegre, 9 de junio del 2020

CANDIDO HERRERA GONZÁLEZ
Subdirector de Centro

Elaboró: Adriana Marcela Barbosa Moreno- Apoyo Contratación

Revisó: Juan Carlos Hernandez Trujillo- Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo

Revisó: Faisury Gomez Losada – Contratista Apoyo HyS I

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 7, artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y artículo 87 y 94 de la ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto No. 1082 del 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, se presenta el estudio previo requerido para adelantar el presente proceso de contratación.

1. LA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El SENA como Entidad del Gobierno, asociada a las políticas de Competitividad, Innovación y Desarrollo Tecnológico Productivo, debe orientar sus políticas y programas para propiciar el desarrollo de competencias requeridas por el recurso humano y por ende para el cumplimiento de los resultados esperados.

Que la Constitución Política de Colombia señala en su artículo 67 que: "La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia, y en la práctica del trabajo y en la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente".

Que la Ley 119 de 1994 establece que "El Sena, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país".

Que el artículo 4º de la Ley 119 de 1994, establece como función del Sena, entre otras: "1. Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos".

El artículo 25 del Decreto 249 de 2004, establece que los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en vinculación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

El numeral 30 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, determina que los Centros de Formación son los responsables del mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles de la Entidad.

Actualmente, el Centro de Formación dentro de su parque automotor cuenta con cuatro motocicletas que son asignadas a instructores para el desplazamiento a impartir formación a zonas alejadas del área rural en cumplimiento de la misión de la Entidad. En virtud de lo anterior, se requiere realizar el respectivo mantenimiento preventivo de la presente vigencia para que las motocicletas funcionen correctamente. Es importante resaltar que el Centro no cuenta con el personal y equipos idoneos para asegurar la normal operación de las motocicletas que presten el servicio.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario la contratación de la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo incluido mano de obra y repuestos originales para las siguientes motocicletas del parque automotor:

ITEM	PLACA	CLASE	MARCA MOTOCICLETA	LÍNEA	CILINDRAJE	MODELO
1	FLS03D	Motocicleta	HONDA	XR 125 BRIO	125	2014
2	FLS05D	Motocicleta	HONDA	XR125-BRIO	125	2014
3	FLS23D	Motocicleta	HONDA	XR125-BRIO	125	2014
4	FLS04D	Motocicleta	HONDA	XR125-BRIO	125	2014

El Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" requiere satisfacer la necesidad de la contratación para el servicio de mantenimiento de las motocicletas del parque automotor, con el fin de mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas y de funcionamiento. Por lo anterior y en atención al desgaste normal que presentan las motocicletas por el uso permanente en el desarrollo de actividades misionales de la entidad estas se ven afectadas, asi mismo se hace necesario el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos, esto con el propósito de preservar la vida útil para conservar en excelentes condiciones los bienes del estado.

Asi mismo, es importante indicar que el Centro de Formación cuenta con disponibilidad de recurso presupuestal en la presente vigencia y se ha expedido el correspondiente CDP, este se evidencia posteriormente en el presupuesto asignado para la contratación de servicio de mantenimiento y esta se hace anualmente.

En consecuencia, la mejor forma para satisfacer esta necesidad es adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía de acuerdo al procedimiento señalado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, desarrollado por el artículo 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, con el fin de suplir la necesidad inminente para la prestación de los servicios de formación profesional que imparte la Entidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1 Objeto:

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.

2.2 Clasificación UNSPSC:

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios:

Tabla 1 clasificador UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
78181507	Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo	Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos	Reparación y mantenimiento automotor y de camiones ligeros

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

3.1 Especificaciones técnicas:

En la ejecución del objeto contractual el contratista se obliga a prestar servicios de buena calidad en el plazo establecido de acuerdo con el diagnóstico y características técnicas.

ITEM	CODIGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD	CANTIDAD

	UNSPSC (Mínimo cuarto Nivel)			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
1	**SISTEMA DE FRENOS**			
1.1	78181507	Cambio de Bandas	Und.	1
2	**SISTEMA DE DIRECCION**			
2.1	78181507	Revisar Direccion y engrase	Und.	1
3		**SINCRONIZACION**		
3.1	78181507	Instalación Alta	Und.	1
3.2	78181507	Juego Bujía	Und.	1
3.3	78181507	Revisión Técnico Mecánica y de Gases	Und.	1
4		**SISTEMA DE REFRIGERACION**		
4.1	78181507	Filtro de combustible	Und.	1
4.2	78181507	Filtro de Aire	Und.	1
5		**SISTEMA DE TRANSPARENCIA**		
5.1	78181507	Cambio de Aceite Motor 4t	Und.	1
5.2	78181507	Tensión de Embrague	Und.	1
5.3	78181507	Cambio de rodamiento (cadena, piñon y plato)	Und.	1
5.4	78181507	Diagnóstico (Para al realización del mantenimiento correctivo) (M.O.)	Und.	1
		MANTENIMEINTO CORRECTIVO MOTOCILETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D		
6		**SINCRONIZACIÓN**		
6.1	78181507	Tensión de cadenilla	Unidad	1
6.2	78181507	Cambio obturadores	Unidad	1
6.3	78181507	Sinconización Válvulas	Unidad	1
6.4	78181507	Sistema de Monitoreo Satelital	Unidad	1
7		**MOTOR**		
7.1	78181507	Cadenilla de Repartición	Unidad	1
7.2	78181507	Desmontar y Montaje Motor	Unidad	1
7.3	78181507	Empaque motor, cilindro y culata	Unidad	1
7.4	78181507	Empaque Múltiple Admisión	Unidad	1
7.5	78181507	Empaque múltiple Escape	Unidad	1
7.6	78181507	Juego Anillos	Unidad	1
7.7	78181507	Juego Camisas	Unidad	1
7.8	78181507	Juego Guías	Unidad	1
7.9	78181507	Kit Pistón (anillo, pistón y canastilla)	Unidad	1
7.10	78181507	Válvula Admisión	Unidad	1
7.11	78181507	Válvula Escape	Unidad	1
7.12	78181507	Manguera Paso Gasolina	Unidad	1
7.13	78181507	Pera de Aceite	Unidad	1
7.14	78181507	Balineras Cigüeñal	Unidad	1
7.15	78181507	Piñón Eje Levas	Unidad	1
7.16	78181507	Reparar Motor	Unidad	1
7.17	78181507	Resorte Válvula	Unidad	1
7.18	78181507	Reten Cigüeñal	Unidad	1
7.19	78181507	Reten Eje de Levas	Unidad	1
7.20	78181507	Reten Polea Cigüeñal	Unidad	1
7.21	78181507	Retenedor Correa Cigüeñal	Unidad	1
7.22	78181507	Sellos Válvulas	Unidad	1
7.23	78181507	Sensor Flotador Gasolina	Unidad	1
7.24	78181507	Sensor Velocímetro	Unidad	1
7.25	78181507	Soportes Motor	Unidad	1
7.26	78181507	Tapa Motor	Unidad	1
7.27	78181507	Tapa Repartición	Unidad	1

7.28	78181507	Tensor Cadena	Unidad	1
8		**RECTIFICADORA**		
8.1	78181507	Rectificar Rin	Unidad	1
8.2	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1
8.3	78181507	Rectificar Chasis	Unidad	1
8.4	78181507	Rectificar Cigüeñal	Unidad	1
8.5	78181507	Rectificar Culata	Unidad	1
8.6	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1
9		**SISTEMA DE TRANSPARENCIA**		
9.1	78181507	Arreglo Control Cambios y /o caja	Unidad	1
9.2	78181507	Guaya Embrague	Unidad	1
9.3	78181507	Pasador Control Cambios	Unidad	1
9.4	78181507	Reparación Caja Cambios	Unidad	1
9.5	78181507	Retenedores Caja	Unidad	1
9.6	78181507	Revisar Niveles Caja	Unidad	1
10		SISTEMA DE SUSPENSION		
10.1	78181507	Ajuste General Suspensión	Unidad	1
10.2	78181507	Anclaje barra estabilizadora	Unidad	1
10.3	78181507	Bases Amortiguador	Unidad	1
10.4	78181507	Brazos Tensor Suspensión trasera	Unidad	1
10.5	78181507	Bujes Tijera Inferior	Unidad	1
10.6	78181507	Bujes Tijera Superior	Unidad	1
10.7	78181507	Juego Amortiguadores Traseros	Unidad	1
10.8	78181507	Juego Rodamientos Delanteros	Unidad	1
10.9	78181507	Juego Rodamientos Traseros	Unidad	1
10.10	78181507	Reten Rodamiento Trasero	Unidad	1
10.11	78181507	Retenedor Eje Trasero Interno	Unidad	1
10.12	78181507	Retenedor Rueda	Unidad	1
10.13	78181507	Tijeras Trasera	Unidad	1
11		**SISTEMA DE DIRECCION**		
11.1	78181507	Revisión y arreglo de retendores telescopicos delanteros	Unidad	1
11.2	78181507	Revisión ajuste de cabrilla	Unidad	1
12		**SISTEMA DE FRENOS**		
12.1	78181507	Cambio de manzana delantera y trasera	Unidad	1
13		**SISTEMA ELECTRICO**		
13.1	78181507	Revisión Sistema de Encendido (suiche,encendido electronico)	Unidad	1
13.2	78181507	Sistema de Luces General	Unidad	1
14		**CERRAJERIA**		
14.1	78181507	Arreglo de suiches encendidio	Unidad	1
15		**ELEMENTOS PARA RODAMIENTOS GENERAL**		
15.1	78181507	Despinche	Unidad	1
15.2	78181507	Engrase General	Unidad	1
15.3	78181507	Filtro Aceite Motor	Unidad	1
15.4	78181507	Neumaticos delanteros Ref: 90/90-19 traseros Ref: 110/90-17	Unidad	1
15.5	78181507	Llantas delanteras Ref: 90/90-19 tipo direccional mixta; traseras 110/90-17 tipo traccion.	Unidad	1
15.6	78181507	Fusibles	Unidad	1
15.7	78181507	Juego Espárragos	Unidad	1
15.8	78181507	Líquido para Frenos	Unidad	1

3.1.1 Mantenimientos preventivos

Son inspecciones y revisiones periódicas con base en un plan establecido, atendiendo las recomendaciones fijadas por el fabricante, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con el cual se obtiene un mejor funcionamiento de las motocicletas con mejores condiciones de seguridad y disminución de las posibles fallas y costos de reparación.

El proponente debe comprometerse a realizar el mantenimiento preventivo definiéndolo como las inspecciones y revisiones periódicas con base en un plan establecido, atendiendo las recomendaciones fijadas por el fabricante, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con lo cual se obtiene un mejor funcionamiento de las motocicletas con mejores condiciones de seguridad, y disminución o reducción de las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo se realizará periódicamente y planificado para cada uno de los vehículos de los ítems ofertados de propiedad y/o al servicio del Centro de Formación, incluyendo diagnóstico, mano de obra e insumos, específicamente ejecutará entre otros, algunos de los siguientes trabajos y cualquiera que sea necesario para el buen funcionamiento de las motocicletas:

- Revisión del sistema de frenos cada 3000 Km.
- Alineación de la dirección, rotación y balanceo de llantas
- Sistema de Frenos
- Revisión de Neumaticos
- Lavado general, (lavado de motor, polinchado y desmanchado)
- Nivel de aceite
- Filtro de aire y gasolina

Los trabajos realizados por el Taller deben tener concordancia con los daños o averías reportadas por el Jefe de la Dependencia y/o el Conductor a cargo del vehículo.

Las intervenciones de mantenimiento preventivo o correctivo, las adicionales, y que sean recomendadas por el taller, deben ser aprobadas por el Supervisor del Contrato.

3.1.2 Mantenimientos correctivos

Corrección no planificada de las averías o fallas cuando ellas se presentan. En este mantenimiento no siempre se puede dar un diagnóstico preciso de las causas que provocan la falla, pues en muchas ocasiones se ignora si la falla se debió al mal uso de las motocicletas, por desconocimiento de su funcionamiento y sus cuidados, por omisión de las recomendaciones en su uso o por desgaste normal de sus componentes o mala calidad de alguno de estos.

El proponente seleccionado deberá hacer el Mantenimiento Correctivo entendido como la corrección no planificada de las averías o fallas, cuando éstas se presentan; en este mantenimiento, no siempre se puede dar un diagnóstico preciso de las causas que provocan la falla, pues en muchas ocasiones se ignora si la falla se debió al mal uso de las motocicletas, por desconocimiento de su funcionamiento y sus debidos cuidados, por omisión de las recomendaciones en su uso o por desgaste normal de sus componentes o mala calidad de alguno de estos.

3.1.2.1 Reparación de Motor: El proponente seleccionado con autorización del Centro de Formación y Visto Bueno del supervisor del contrato, deberá realizar la reparación del motor, para lo cual debe disponer de los equipos y personal calificado.

Para la realización de la reparación del motor se debe hacer previo un diagnóstico de su estado general, kilometraje, prueba de fuga de compresión, entre otros. Para tal fin, el contratista debe disponer de los equipos necesarios y de los repuestos nuevos y originales que requieran cambiarse entre los que se destacan: Juego de válvulas de admisión, juego de válvulas de escape, juego de casquetes de bancada,

juego de casquetes de biela, juego de balancines, camisas, juego de anillos, juego de pistones, juego de impulsadores, bujías, bomba de aceite, cadena de repartición, tensor cadena, empaquetadura motor, correa alternador, eje de levas, entre otros.

3.1.2.2 Reparación de Transmisión: Realizado el desarme e inspección y diagnóstico del sistema de transmisión de la motocicleta y previa autorización del supervisor del contrato, se debe proceder a realizar el arreglo y/ó cambio de las piezas, partes o repuestos que se encuentran dañados o con excesivo desgaste.

El proponente seleccionado debe suministrar los repuestos originales, genuinos y nuevos, así como contar con los equipos y mano de obra calificada para realizar esta labor, (entre lo que se destacan: la corona speed, planetarios, satélites, arandelas de ajuste, entre otros).

3.1.2.3 Reparación de Suspensión: El proponente seleccionado a través de su personal calificado y el supervisor del contrato del Centro de Formación y/o conductor designado deberá realizar una prueba de conducción e inspección visual para diagnosticar el estado general de la suspensión y detectar las fallas o ruidos que estos presentan.

El proponente debe disponer de equipos y de mano de obra calificada, así como suministrar las partes, piezas o repuestos originales previa autorización del supervisor del contrato y nuevos para todos las motocicletas que lo requieran, entre los que se destacan: Amortiguadores, espirales, tijeras, rótulas, bujes, muelles, bocines, ejes, rodamientos, entre otros.

3.1.2.4 Reparación de Frenos: El proponente seleccionado deberá garantizar el buen funcionamiento del sistema de frenos de los vehículos, para tal fin deberá garantizar los equipos y mano de obra calificada para realizar esta labor, así como todos los repuestos originales genuinos y nuevos de las motocicletas que se requieran por desgaste excesivo como: pastillas, discos, Mordazas o Calipper, empaquetaduras de frenos, campanas, bomba de frenos, boxter, guayas, mangueras, pernos, tornillos, entre otros.

Igualmente deberá considerar otro tipo de mantenimiento correctivo, tales como:

- Reparación caja de velocidades;
- Reparación del sistema de dirección;
- Reparación del sistema de escape;
- Reparación del sistema eléctrico y/o electrónico;
- Reparación de chapas y sistema eleva vidrios;
- Latonería, pintura, (sólo si se trata de desgaste natural);
- Montaje y suministro de llantas;
- Suministro de baterías y accesorios.

Y cualquier otro trabajo de mantenimiento correctivo necesario para el buen funcionamiento de las motocicletas se realizara previa autorización por escrito por parte del supervisor del contrato.

3.1. 3PLAN DE MANTENIMIENTO

La Entidad ha diligenciando los formatos GIL-F-054 Formato Priorización de mantenimiento con el fin de identificar los riesgos en el proceso de contratación, costo estimado para el mantenimiento y que prioridad se le debe dar al mismo, de igual forma se

diligencia el GIL-F-053 Formato Cronograma de Mantenimiento bienes muebles para determinar las fecha del ultimo mantenimiento al bien mueble, que tipo de mantenimiento se le realiza y si este mismo está programado, los cuales se encuentran detallados a continuación:

VER ANEXO: GIL-F-054 Formato Priorización de mantenimiento
GIL-F-053 Formato Cronograma de Mantenimiento bienes muebles

3.1.4 CALIDAD DE LOS SERVICIOS

El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los servicios. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por servicios no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente.

Se entiende por servicios mal ejecutados aquellos en los que se genere un mal funcionamiento a causa del servicio realizado, incluidos los de valor agregado ofertado, los que hayan sido realizados con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes tipos de mantenimiento preventivo y correctivo de motocicletas. El proponente deberá rehacer por su cuenta y retornar a su condición original las motocicletas que hayan sufrido cualquier tipo de daño o deterioro por servicios mal ejecutados.

Los daños ocasionados por la el manejo de la motocicleta por parte del personal de servicio, operativo o administrativo del contratista, dentro o fuera de sus instalaciones, mientras se encuentre a su cargo, deben ser asumidos por aquel; sin ningún costo para la entidad. Los trabajos deben ser realizados dentro de las instalaciones del taller ofrecido.

3.1.5 TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El proponente seleccionado deberá ejecutar los trabajos en forma eficiente y oportuna, sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas.

Si en el tiempo normalmente requerido para la realización de un trabajo, se presentan imprevistos, adiciones o demoras justificadas a los trabajos solicitados, se debe solicitar el visto bueno del Supervisor del contrato, quien será el único autorizado para aprobar tales hechos y asignar nuevos tiempos.

Cuando se requiera atender una de las motocicletas el supervisor deberá autorizar este servicio por escrito, de tal manera que el presupuesto asignado para el mantenimiento correctivo y preventivo, se ejecutará como una bolsa de acuerdo a los valores unitarios contratados y a los servicios realmente demandados por el Centro de Formación.

NOTA 1: El contratista debe entregar a la Entidad los repuestos citados en la tabla de especificaciones técnicas los cuales deberán ser originales no remanufacturados conforme a la marca del equipo, para que esta disponga de los mismos de acuerdo a la necesidad.

3.2 OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Teniendo en cuenta la necesidad a contratar y desarrollo del objeto contractual, el proponente debe contar con establecimiento de comercio abierto al público y disponer un mínimo de equipos para la correcta ejecución del objeto contractual, como se muestra a continuación :

a. Infraestructura- Sedes

El oferente deberá contar con una sede o taller en la ciudad de Neiva o el municipio de Campoalegre Huila, lo cual se acreditará con el respectivo registro mercantil o ceritficado de existencia y representación legal.

b. Área útil de trabajo

El proponente debe disponer de zonas de trabajo encaminadas al cumplimiento de los protocolos solicitados por el Gobierno Nacional como consecuencia de la emergencia sanitaria por la que atraviesa el país, que cumplan con las mínimas normas de seguridad y aseo para cada operario, acordes con los servicios y trabajos a realizar. El área útil de trabajo mínima requerida será donde el proponente se comprometa con el SENA a recibir y atender de forma prioritaria e inmediata, los equipos que la entidad disponga. Las instalaciones del taller, deben tener cerramiento perimetral y cubierta.

c. Atención inmediata

Es obligación del contratista prestar atención inmediata a los equipos del SENA, una vez hayan ingresado a las instalaciones del taller, previamente autorización de traslado por parte del supervisor el contrato.

d. Personal mínimo requerido

El Proponente debe disponer de como mínimo un personal conformado por:

- *Un Electricista*
- *Un Mecanico General*

e. Herramientas

El proponente deberá disponer de las herramientas necesarias que garanticen la prestación del servicio de forma ágil y eficaz, como son las herramientas básicas (o de banco) y la especializada para atender los requerimientos de los mantenimientos.

f. Herramienta Básica (de banco):

Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio:

- Equipos de soldadura
- Pistolas Neumáticas
- Equipo para Engrase
- Multimetro Digital
- Analizador de Motor

El taller deberá garantizar la prestación del servicio como mínimo de herramienta especializada para la ejecución del contrato. El SENA verificará está información durante la evaluación del oferente a que haya lugar:

NOTA 1:**Para el caso de las herramientas: Banco de Prueba Diésel y Analizador de Motor, el proponente podrá certificar su cumplimiento mediante carta de compromiso y/o acuerdo y/o convenio y/o contrato con un laboratorio.**

NOTA 2: La Entidad se reserva el derecho de realizar visitas a las instalaciones de los proponentes con el fin de verificar el cumplimiento de los anteriores requisitos. En caso que no se pueda hacer la visita y de acuerdo con la emergencia sanitaria, se podrían solicitar evidencias fotográficas coordinadas con la parte técnica.

Conforme a la información antes descrita el SENA aclara que la infraestructura que se requiere por parte del contratista es para la realización del mantenimiento a equipos que por su complejidad, no se les pueda realizar el mantenimiento contratado en las instalaciones del Centro, esto en atención al lugar de ejecución del contrato.

Los ítems correspondientes al mantenimiento preventivo corresponden a los ítems que efectivamente debe obligarse a ejecutar el contratista. Para el caso del mantenimiento correctivo se ha realizado es un estimativo de las posibles fallas que puedan presentar los equipos y sus repuestos, por lo tanto no obligan a la entidad a su contratación, sino que dichos valores unitarios relacionados en el cuadro de nalisis de precios, se utilizarán sin formula de reajuste, en el caso que se lleguen a requerir hasta agotar el presupuesto oficial para los mantenimientos correctivos. En el evento que se requiera realizar un mantenimiento correctivo no contemplado el contratista deberá informar por escrito al supervisor del contrato y este a su vez deberá solicitar al contratista tres cotizaciones del valor del servicio en el mercado a fin de aprobar la realización de dicho servicio.

3.3 ASPECTOS AMBIENTALES

- En relación con el Mantenimiento de los vehículos el proponente se compromete a manejar adecuadamente los residuos que se generaran como: (filtros, aceites, baterías entre otros) y presentar a la Entidad copia del convenio o contrato con un gestor autorizado para el manejo de residuos peligrosos y copia del Plan de Gestion de Residuos Peligrosos en cumplimiento del Decreto 1076 de 2015. Titulo 6 Capitulo 1. Sección 3. Artuculos 2.2.6.1.3.7.

- Para el lavado de los vehículos, el proponente deberá contar con el respectivo permiso de vertimientos tramitado ante la Autoridad Ambiental y presentar a la Entidad copia del permiso atendiendo lo consagrado en el Decreto 1076 de 2015,Título 3,Capítulo 3, Sección 5,Artículos 2.2.3.3.4.10 y 2.2.3.3.5.1

- En caso de que el proponente haga uso de aguas superficiales o subterráneas para el desarrollo de sus actividades deberá contar con permiso de concesión de aguas otorgado por la Autoridad Ambiental competente, **PARA LO CUAL DEBERÁ PRESENTAR COPIA DEL PERMISO EN CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1076 DE 2015. TITULO 3, CAPITULO 2. SECCION 7** .

3.4 ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En relación al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo todos los proponentes deben dar obligatorio cumplimiento al Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), según el decreto 1072 de 2015, que tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

Igualmente, deben dar cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019 que aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las

agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares, quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

Para asegurar el cumplimiento de la normatividad colombiana Legal Vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo de los requisitos mencionados, el proponente deberá suministrar: certificado de la A.R.L no mayor a un año, donde conste que el contratista tiene documentado la autoevaluación del SG-SST incluidos los estándares mínimos que se reglamenten, de acuerdo al número de trabajadores y nivel de riesgo; ó Registro de la Autoevaluación no mayor a un año firmada por el Represente Legal y Profesional con Licencia en Seguridad y Salud en Trabajo vigente y curso de 50 horas en SG-SST (adjuntar licencia SST y certificado del curso para la presente invitacón pública).

Nota 1: El profesional que realice la autoevaluación del SG-SST, deberá ser acorde al perfil establecido en la Resolución 0312 de 2019.

En caso que el proponente sea persona natural y/o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), pero si debe garantizar la cobertura al Sistema General de Riegos Laborales, de acuerdo al Decreto 1563 de 2016, por lo anterior deberá presentar el formulario de afiliación con sello de la Entidad y/o certificado de afiliación.

Nota 2: La Entidad aclara que el futuro contratista, para dar inicio al desarrollo del servicio contratado, debe allegar los soportes pertinentes que evidencien que el personal que utilizara para dar inicio a la ejecución del contrato, se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales, lo anterior y toda vez que el mismo es un requisito indispensable desde el primer día del desarrollo de las actividades.

3.5 OBLIGACIONES:

3.5.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes.
2. Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
3. Dar cumplimiento de las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
4. Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización.
5. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
6. Acatar las órdenes que le imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y, de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
7. Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.

8. Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero.
9. Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar.
10. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
11. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a SENA por el incumplimiento del contrato.
12. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
13. Cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.
14. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con lo manifestado en el presente documento y la propuesta presentada por el contratista.
15. Ejecutar el objeto contratado de manera autónoma e independiente, de acuerdo a lo estipulado en la necesidad de contratación y en la propuesta, documentos que hacen parte integral del presente documento.
16. Las demás que se deriven directamente del objeto contractual.
17. El contratista debe demostrar el cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a seguridad y salud en el trabajo; Evidencia a presentar: Informe de la gestión de seguridad y salud en el trabajo.

3.5.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. El contratista se obliga a presentar un informe al inicio del contrato de los diagnósticos respectivos de los vehículos y formular un programa de mantenimiento conforme a los mantenimientos preventivos efectivamente contratados.
2. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo al parque automotor de acuerdo a la necesidad y requerimiento del Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura” SENA Regional Huila con el suministro de repuestos originales, indicando o entrando la garantía del fabricante según aplique.
3. Garantizar que los elementos o repuestos instalados sean originales, de primera calidad y no remanufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas del repuesto que se requiera y sobre el cual el contratista otorgue garantía, para el evento de instalación de repuesto homologado se requiera visto bueno escrito del supervisor del contrato.
4. Garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial, según la necesidad, en el horario previamente acordado con el supervisor del contrato.
5. Permitir al supervisor designado por el Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura”, la revisión de los trabajos quedando el contratista obligado a corregir a su costa el trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas.
6. Emplear personal con experticia en lo referente con el objeto a contratar el cual debe estar directamente contratado y supervisado por el contratista.
7. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura” SENA Regional Huila y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata.
8. El contratista debe disponer de todos los permisos requeridos por ley a que haya lugar relacionados con en el componente ambiental.
9. El contratista deberá manejar adecuadamente los residuos peligrosos generados (filtros, aceites, baterías, partes impregnadas de hidrocarburos, entre otros), así como presentar a la Entidad, el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos y copia del convenio o contrato que suscriba con un gestor de residuos autorizado, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015. Título 6 Capítulo 1.Sección 3, Artículo 2.2.6.1.3.7 y garantizar el manejo, tratamiento y/o dispocision final de los mismos generados en el mantenimiento.

10. El contratista deberá hacer uso de los productos biodegradables y menos agresivos con el ambiente por ejemplo, detergentes y limpiadores biodegradables y no corrosivos, aceites lubricantes sin toxicos como PCB ni fenoles.
11. El contratista debe cumplir con todas las disposiciones legales y ambientales para el manejo de aceites usados (envasesadecuados, dique de conteccion, Kit antiderrames, rotulado, entre otros.)
12. El contratista deberá Presentar soportes que evidencien que el proveedor se encuentra vinculado a los puntos de recolección o mecanismos equivalentes de recolección definidos por los Sistemas de recolección selectiva y Gestión Ambiental de llantas usadas, la disposición adecuada atendiendo lo estipulado en la Resolución 1457 de 2010, en sus Artículos 14 y 16.
13. El contratista debera presentar al inicio de la ejecución del contrato, el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos.
14. El contratista según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. Título 3. Capítulo 3. Sección 4 debe contar con plan de contingencias radicado a la (s) autoridad (es) ambiental (es) para el manejo de hidrocarburos, por ello debe presentar Certificado de aprobación del Plan de Contingencias para el manejo de derrames de sustancias nocivas durante el almacenamiento.
15. El contratista deberá de cumplir con las disposiciones de ley 55 de 1993, en sus artículos 6,7,8 y 9, relacionados con el etiquetado, marcado y fichas de datos de seguridad de los productos químicos a ser utilizados en el desarrollo del objeto de contractual, para lo cual deberá entregar a la Entidad copia de las respectivas hojas de seguridad. Por otra, el contratista deberá garantizar que las sutancias químicas estén clasificadas y etiquetadas de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado.(Decreto 1496 de 2018).
16. El contratista se obliga a facturar conforme los servicios realizados, conforme a cada vehículo discriminando los mantenimientos preventivos y correctivos.
17. Una vez cumplidos los requisitos para el inicio del desarrollo del objeto contractual, entre las partes (Contratista – Sena) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante.
18. El contratista deberá garantizar, que el personal encargado de la ejecución del objeto contractual, se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades).
19. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin el personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato, deberá contar con los elementos de protección personal adecuados para la labor contratada.
20. El contratista deberá garantizar en el sitio donde se va a prestar el servicio contratado, la disponibilidad de los elementos para atender emergencias.
21. En el sitio donde se va a prestar el servicio, el contratista debe asegurar la instalación de señalización de advertencia, de prohibición, de obligación y de emergencia, ubicada estratégicamente en el área y en buen estado.
22. El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT.
23. Presentar al supervisor del contrato un informe al finalizar el contrato de las actividades realizadas, incluyendo las actividades desarrolladas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, con registro fotográfico.
24. El contratista deberá realizar la correcta disposición de los repuestos objetos de cambio y presentar el informe respectivo.

3.5.3 Obligaciones del SENA

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

1. Prestar la mayor colaboración necesaria al contratista para la correcta ejecución del objeto contratado.

2. Poner a disposición del contratista la información requerida y oportuna, cuando se requiera para la ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.
3. Pagar al contratista el valor del contrato, de acuerdo con la forma de pago estipulada en este contrato.
4. Ejercer la supervisión sobre el contrato

3.6 LUGAR DE EJECUCIÓN:

El presente contratista prestara sus servicios, en las instalaciones ofertadas bien sea en el municipio de Neiva o Campoalegre, y debera contar con el visto bueno previo del supervisor del contrato.

3.7 SUPERVISIÓN:

La supervisión del presente contrato será ejercida por la (el) funcionario designado por el Subdirector del Centro, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, conforme a la establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría 2014, GCCON-M-002 Versión 4 de 2018, debidamente publicado en Compromiso SENA, y demás normas que lo regulan.

Además de verificar el cumplimiento de los requisitos para la ejecución del presente contrato el supervisor deberá constatar que todos los trabajadores que laboren al servicio del CONTRATISTA en la ejecución del contrato, se encuentran afiliados al sistema de seguridad social, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y que el contratista cumpla con las obligaciones de pago de los aportes a que se refiere el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que la modifican, reglamenten o complementen.

3.8 ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

La Entidad ha realizado el análisis de riesgo respectivo en la forma señalada por Colombia Compra Eficiente, con el fin de identificar los riesgos en el proceso de contratación desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías.

En el entendido que riesgo es “un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato” y con base en las orientaciones impartidas, los riesgos asociados a la ejecución del contrato, los cuales se encuentran detallados en el anexo 2, el cual hace parte integral del presente proceso.

4 ANALISIS DEL SECTOR

De acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, cuando define que “La Entidad debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo”, el análisis del sector, en el que se plasma el estudio pertinente para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad, para establecer el contexto de la contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo del mismo, así como el entorno en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Conforme a la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, las Entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

En esta medida la Entidad se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, según la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis cubre las siguientes áreas:

- Análisis económico
- Análisis de la oferta
- Análisis de la demanda

Gestión De Activos Una Estrategia Para El Futuro Empresarial

La gestión de activos es una estrategia que consiste en la optimización y gestión completa del ciclo de vida de los activos de una institución o inclusive de una persona, con el fin de maximizar su valor.

Esta estrategia, abarca diferentes procesos entre los que se encuentran: la gestión contractual o de aprovisionamiento, el diseño, construcción, operación, mantenimiento, explotación, y reemplazo de equipos, infraestructuras e instalaciones; se extiende a todos los activos sin perjuicio de su ubicación, no es necesario que estén localizados en el mismo lugar, y pueden estar siendo usados en distintas líneas del negocio.

Una adecuada aplicación de la estrategia, permite optimizar su rendimiento, ampliar su vida útil, reducir costos y mejorar el retorno de la inversión que se hace en los activos.

En la actualidad, la gestión de activos es un eje clave para la competitividad de las empresas, cualquier falla en este tema puede resultar muy costosa, y representar miles de pérdidas en términos de oportunidad, clientes y dinero. En un entorno altamente competitivo, una eficiente gestión de activos denota optimización de inversiones, generación de confiabilidad, rentabilidad, y apertura de nuevas y mejores oportunidades de mercado.

Vista como un proceso, la metodología implica la actividad de planeación total del ciclo de vida del activo, esto comprende las actividades de compras, mantenimientos, administración del inventario, el aseguramiento, previsión de riesgos por fallas y disponibilidad máxima. Bajo este enfoque, se prevén todo tipo de situaciones y se abandona la práctica reactiva del daño-reparación o inexistencia – compra.

La metodología, se extiende a los aspectos estratégicos del negocio, pues pretende lograr sus objetivos, por ello abarca el aspecto financiero, regulatorio y normativo, gestión del riesgo, mejores prácticas de mantenimiento, aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, la innovación y el desarrollo de competencias propias de la Gestión Humana.

Como una medida de apoyo para la estrategia, se expidió la Norma ISO 55000, la cual está diseñada para facilitar a las entidades coordinar e integrar su sistema de gestión de activos, con los requisitos y estándares de otras normas y otros sistemas de gestión que aplican. Al poderse aplicar la norma a todo tipo de activos, y de organizaciones, se convierte en una herramienta clave para realizar una gestión inteligente de activos, constituyendo un concepto atractivo tanto para el sector público como privado.

http://konfirma.com.co/gestion-de-activos-una-estrategia-para-el-futuro-empresarial/

De acuerdo con la información reportada del DANE el sector servicios presentó el siguiente comportamiento en la vigencia 2019, RESULTADOS ANUALES (cuarto trimestre 2019/cuarto trimestre 2018)

1.1 Variación y contribución anual por grupos de costos

En el cuarto trimestre (octubre-diciembre) de 2019, el ICTIP presentó una variación anual de 3,88% en comparación con el cuarto trimestre (octubre-diciembre) 2018. Los grupos Insumos (2,63%), Peaje y uso de terminales (2,85%), Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación (3,04%) y Combustibles (4,11%) presentaron las menores variaciones, seguido por el grupo de Costos fijos (4,83%).

Cuadro 1. ICTIP Variación y contribución anual según grupos de costos
Cuarto trimestre (octubre-diciembre) 2019

Grupos de costos	Peso %	2019		2018	
		Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales
Combustibles	31,00	**4,11**	**1,31**	7,85	2,43
Insumos	8,78	**2,63**	**0,22**	1,29	0,11
Costos fijos	32,99	**4,83**	**1,54**	3,17	1,03
Peajes y uso de terminales	20,39	**2,85**	**0,60**	3,96	0,84
Partes, piezas, servicios de mantenimiento y reparación	6,84	**3,04**	**0,20**	1,47	0,10
Total	**100,00**	**3,88**	**3,88**	4,50	4,50

1.2 Variación y contribución anual por clases de costos

Por clases de costos, al comparar el cuarto trimestre (octubre-diciembre) 2019 con el cuarto trimestre (octubre-diciembre) 2018, los principales aportes positivos a la variación anual fueron: combustibles (4,11%) y mano de obra conductor(es) y ayudante(s) (6,34%).

Tabla 2. ICTIP Variación y contribución anual según principales clases de costos
Cuarto trimestre (octubre-diciembre) 2019

Clases de Costos	Variación Anual %	Contribución Puntos Porcentuales
Combustibles	4,11	1,31
Mano de obra conductor(es) y ayudante(s)	6,34	1,10
Peajes	2,58	0,32
Uso de terminales	3,23	0,28
Costo del vehículo y su apalancamiento	2,18	0,24
Seguros	5,59	0,18
Lubricantes	3,75	0,07
Llantas ubicadas en la dirección	2,51	0,05
Llantas ubicadas en la tracción	2,41	0,05
Partes y piezas utilizadas en el motor	5,20	0,04

2.2 Variación y contribución trimestral por clases de costos

Las variaciones que registraron los principales aportes positivos al resultado trimestral del índice fueron: combustibles (0,22%), lubricantes (1,07%) y costo del vehículo y su apalancamiento (0,17%).

Tabla 2. ICTIP Variación y contribución trimestral según las principales clases de costos
Cuarto trimestre (octubre-diciembre) 2019

Clases de Costos	Variación Trimestral %	Contribución Puntos Porcentuales
Combustibles	0,22	0,07
Lubricantes	1,07	0,02
Costo del vehículo y su apalancamiento	0,17	0,02
Llantas ubicadas en la tracción	0,58	0,01
Llantas ubicadas en la dirección	0,53	0,01
Servicios de mantenimiento y reparación del motor, inyección, caja de velocidades, embrague y dirección	0,70	0,01
Seguros	0,30	0,01
Filtros	0,88	0,01
Partes y piezas utilizadas en la suspensión	1,16	0,00
Partes y piezas utilizadas en el motor	0,46	0,00

Fuente. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ictip/boletin_ICTIP_IV_2019.pdf

4.1 Análisis de la oferta:

El objeto a contratar, es prestado por potenciales proveedores, que a su vez dentro del estudio de mercado participaron allegando cotizaciones, las cuales fueron analizadas para establecer los precios unitarios usados como presupuesto oficial. A continuación, se mencionan algunas firmas que prestan servicios relacionados con el objeto que se pretende contratar:

ITEM	NOMBRE EMPRESA	UBICACIÓN
1	SUPERMOTOS DEL HUILA SAS	Carrera 5 Nro. 5 - 43 en la ciudad de Neiva
2	SANDRA YANET DIAZ JIMÉNEZ – TALLER DISTRIREPUESTOS	Calle 1 G 5 - 09 / 17 Neiva
3	MAQUIMOTOS	Calle 1G 3 -29 Neiva
5	EDGAR PERDOMO Y CIA LTDA.	Carrera No. 2-47 Neiva
6	MOTOLUNA	Carrera 2 No. 15-57 Neiva

4.1.2 Se llevó a cabo el análisis en el SECOP frente al SENA y otras Entidades Estatales que han adelantado procesos con objetos similares al del presente estudio, encontrando lo siguiente:

Ítem	Proceso	Entidad	Descripción Del Elemento	Cuantía	Forma De Pago	Plazo De Ejecución
1.	**SER-196-2019**	E.S.E. HOSPITAL NIVEL I PUERTO RICO-META	Servicio De Mantenimiento Integral (Preventivo Y Correctivo) Con Suministro De Repuestos Originales Para Las Motocicletas (Moto Suzuki Ts 185 - Yamaha Xtz 125 Placa Dzz-51d, Yamaha Xtz 125 Placa Dzz-52d, Platino 100 Placa Hca-90b Y Platino 100 De Placa Hca-91b) De Propiedad De La E.S.E. Hospital Nivel I Puerto Rico	$ 8.952.000	La E.S.E Hospital Nivel I Puerto Rico, pagara el valor del objeto contratado así: cancelara a la contratista el cien por ciento (100%) del valor del contrato, una vez presentada la factura y/o cuenta de cobro, constancia del supervisor asignado, certificación del pago de la seguridad social integral, revisión de los soportes legales correspondientes y firma del acta de liquidación	La E.S.E. Hospital Nivel I Puerto Rico, ha establecido un término de ejecución de siete (7) días calendarios, contados a partir de la firma del acta de inicio.
2	**PMC-MSM-073-2019**	ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN MARCOS-SUCRE	Contratar El Servicio De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo A Todo Costo De Las Motocicletas Adscritas Al Parque Automotor De La Estación De Policia Del Municipio De San Marcos – Departamento De Sucre	$ 9.770.500	El Municipio pagará al Contratista el valor total del contrato una vez haya cumplido con las obligaciones asignadas, previa presentación de informe de entrega y certificación de cumplimiento a satisfacción, suscrita por el supervisor del contrato, de igual manera previo cumplimiento de las obligaciones frente al sistema de seguridad social, y previo trámite de la presentación de facturas de conformidad con su derecho a turno.	El plazo de ejecución del contrato que surja del presente proceso será por el término de TRES (10) DÍAS CALENDARIO, contados una vez suscrita el acta de inicio entre el contratista y el supervisor del contrato.
	054	ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA PRADERA-VALLE DEL CAUCA	Mantenimiento Y Reparación De Motocicletas Akt 150 Modelo 2012 Placa Fdu 43c Color Negro, Akt 150 Placa Swm 82d, Akt 150 Placa Swm 83d, Akt 150 Placa Swm 69d, Pertenecientes Al Parque Automotor Del Municipio De Pradera Valle	$ 9.000.000	El valor del contrato se cancelará mediante un único pago posterior a la ejecución y entrega de los ítems contratados por la Alcaldía Municipal de Pradera Valle al supervisor que se designe, en la que conste el recibo a satisfacción pleno del contrato, previa presentación de la factura y/o cuenta de cobro. El pago se realizará en la secretaria de Hacienda Municipal previa presentación de los documentos debidamente diligenciados y legalizados, y previa presentación del informe	El plazo del CONTRATO se establece en cinco (5) días, los cuales serán contados a partir de la suscripción del acta de inicio una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

					aprobado por la Supervisión y constancia de pago de aportes obligatorios a la seguridad social integral.	

Fuente: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-4-10226441
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-13-10213011
https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-13-10212666

De la comparación de los procesos anteriormente descritos es necesario determinar que el Centro de Formación Agroindustrial La Angostura, los tomó como referencia para el presente proceso de contratación, toda vez que las especificaciones técnicas señaladas, coinciden con la esencia del proceso que se requiere adelantar. Por lo anterior, el Centro pudo determinar que existen en el mercado empresas potenciales que ofertan los bienes a adquirir, así mismo, se pudo establecer que, de acuerdo con la solicitud, esta contratación es requerida anualmente para satisfacer la necesidad en cumplimiento de la misión de Entidad.

Por lo anterior, el Centro pudo determinar que existen en el mercado empresas potenciales que ofertan el servicio del Centro, así mismo, se pudo establecer de acuerdo con la solicitud que esta contratación es requerida anualmente para satisfacer la necesidad en cumplimiento de la misión de Entidad.

4.1.3 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN:

El Centro de Formación Agroindustrial, a través de la página web de la entidad www.contratacion.sena.edu.co, y SECOP II solicitó cotizaciones el día 10 de marzo de 2020, en donde el proveedor **MAQUIMOTOS** presentó cotización de servicios atraves SECOP II, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud, ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponde a un procedimiento de selección. en donde los proveedores enviaron sus respuestas a través del correo electrónico, las cuales fueron revisadas y analizadas tomando como parámetro la guía de Colombia compra eficiente para análisis del secto.

Se tomó en cuenta la información obtenida de un (1) proveedor potenciales a participar en el presente proceso de contratación, Para el presente caso el proveedor **MAQUIMOTOS** quien envio su cotización a través del la plataforma SECOP II, adicionalmente la entidad tomó como guía los precios históricos del contrato CTO 41-01224 de la vigencia 2019 relacionados con el objeto a contratar, para el cual se le realizó el incremento del IPC (3,8%). Conservando las exigencias de calidad y las características técnica de los elementos a contratar.

Ahora bien, para efectos de determinar el precio unitario de los servicios a contratar, lo cual conduce a definir el presupuesto oficial del presente proceso, se tendrán en cuenta las siguientes medidas de tendencia para el Análisis Estadístico, contempladas en la Guía para la elaboración de Estudios del sector de Colombia Compra Eficiente (G-EES-02):

a. Promedio o Media Aritmética:

Es la medida de tendencia central más frecuentemente usada. Para calcular la media aritmética o promedio de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Esta medida

es muy sensible a los datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma. Por ejemplo, si la Entidad Estatal cuenta con información del índice de liquidez de 4 proveedores, 1,4; 2,2; 1,9; y 6 respectivamente, el promedio de liquidez de estos 4 proveedores es 2,9. Esto es debido a que existe un proveedor con un alto nivel de liquidez quien en este caso representa un desempeño atípico con respecto a su sector y quien afectará el indicador del promedio. En este caso no basta con estudiar el promedio pues como se puede observar el promedio no representa el comportamiento de la mayoría de los proveedores."

b. **Desviación estándar muestral:**

"*Es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio*."

Ahora bien, conforme a la Circular No. 133 de 2013 emitida por el SENA, que estableció los lineamientos de los estudios de mercado, y en aras de determinar el presupuesto oficial se procedió a verificar los valores obtenidos, para lo cual se halló la Variación con el fin de medir la dispersión de los precios unitarios frente al promedio, donde se identificó que algunos presentan una variación superior al 20%. A mayor variación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su promedio, por lo que la entidad consideró que estos precios serían objeto de análisis procediendo a confrontarlos con precios obtenidos vía consulta telefónica, donde se procedió a descartar los datos dispersos y así poder determinar cuales se tendrían en cuenta para fijar el precio de referencia.

Es necesario precisar que existen ítems frente a los cuales se calculó su precio unitario de referencia, tomando como base valores que presentan diferencia entre sí, pero los cuales no fueron descartados teniendo en cuenta que el valor promedio obtenido se ajusta a los precios del mercado.

Para efectos de confirmar lo anteriormente manifestado, fue necesario con los técnicos de la especialidad. Se deja constancia de este análisis, que para el caso de los valores descartados por encontrarse por fuera de los precios del mercado se identifican con * y celda de color.

Precios cotizados por MAQUIMOTOS:

Ítem 7
Item 26
Item 8
Item 4

Precios del Historicos 2019 del contrato 41-01224

Item: 7
Item 8
Item 10.5
Item 10.8
Item 11.2
Item 13.2
Item 14.1

ITEM	CODIGO UNSPSC (Mínimo cuarto Nivel)	DESCRIPCION DEL BIEN	UND	CANT	COTIZACION 1-MAQUIMOTOS	HISTORICO 2019 CTO 41-01224 CON INCREMENTO DEL IPC (3,80%)	OTRAS CONSULTAS	VALOR UNITARIO OFICIAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D								
1	**SISTEMA DE FRENOS**							
1.1	78181507	Cambio de Bandas	Und.	1	$ 48.000	$38.926	$0	$ 43.463

2	**SISTEMA DE DIRECCION**							
2.1	78181507	Revisar Direccion y engrase	Und.	1	$120.000	$0	$110.000	$ 115.000
3	**SINCRONIZACION**							
3.1	78181507	Instalación Alta	Und.	1	$36.000	$25.383	$0	$ 30.692
3.2	78181507	Juego Bujía	Und.	1	$43.000	$37.887	$0	$ 40.444
3.3	78181507	Revisión Técnico Mecánica y de Gases	Und.	1	$210.000*	$197.220*	$143.201	$143.201
4	**SISTEMA DE REFRIGERACION**							
4.1	78181507	Filtro de combustible	Und.	1	$15.800	$14.940	$0	$ 15.370
4.2	78181507	Filtro de Aire	Und.	1	$28.000	$28.649	$0	$ 28.325
5	**SISTEMA DE TRANSPARENCIA**							
5.1	78181507	Cambio de Aceite Motor 4t	Und.	1	$30.400	$28.649	$0	$ 29.525
5.2	78181507	Tensión de Embrague	Und.	1	$19.000	$17.886	$0	$ 18.443
5.3	78181507	Cambio de rodamiento (cadena, piñon y plato)	Und.	1	$253.000	$238.740	$0	$ 245.870
5.4	78181507	Diagnóstico (Para al realización del mantenimiento correctivo) (M.O.)	Und.	1	$60.000	$51.900	$0	$ 55.950
MANTENIMEINTO CORRECTIVO MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D								
6	**SINCRONIZACIÓN**							
6.1	78181507	Tensión de cadenilla	Unidad	1	$27.199	$25.579	$0	$ 26.389
6.2	78181507	Cambio obturadores	Unidad	1	$167.200	157.776	$0	$ 162.488
6.3	78181507	Sinconización Válvulas	Unidad	1	$95.000	$88.020	$0	$ 91.510
6.4	78181507	Sistema de Monitoreo Satelital	Unidad	1	$550.500	$0	$440.895	$ 495.698
7	**MOTOR**							
7.1	78181507	Cadenilla de Repartición	Unidad	1	$165.000	$0	$155.000	$ 160.000
7.2	78181507	Desmontar y Montaje Motor	Unidad	1	$120.000	$0	$110.000	$ 115.000
7.3	78181507	Empaque motor, cilindro y culata	Unidad	1	$285.000	$0	$275.000	$ 280.000
7.4	78181507	Empaque Múltiple Admisión	Unidad	1	$100.100	$0	$110.000	$ 105.050
7.5	78181507	Empaque múltiple Escape	Unidad	1	$22.000	$0	$22.000	$ 22.000
7.6	78181507	Juego Anillos	Unidad	1	$221.100	$208.638	$0	$ 214.869
7.7	78181507	Juego Camisas	Unidad	1	$0	$61.055	$80.000	$ 70.528
7.8	78181507	Juego Guías	Unidad	1	$52.000	$29.214*	$42.000	$ 47.000
7.9	78181507	Kit Pistón (anillo, pistón y canastilla)	Unidad	1	$198.000	$186.840	$0	$ 192.420
7.10	78181507	Válvula Admisión	Unidad	1	$189.600	$172.308	$0	$ 180.954
7.11	78181507	Válvula Escape	Unidad	1	$189.250	$173.865	$0	$ 181.558
7.12	78181507	Manguera Paso Gasolina	Unidad	1	$22.550	$21.279	$0	$ 21.915
7.13	78181507	Pera de Aceite	Unidad	1	$39.500	$37.201	$0	$ 38.351
7.14	78181507	Balineras Cigüeñal	Unidad	1	$208.000	$186.840	$0	$ 197.420
7.15	78181507	Piñón Eje Levas	Unidad	1	$29.500	$25.950	$0	$ 27.725
7.16	78181507	Reparar Motor	Unidad	1	$198.600	$179.878	$0	$ 189.239
7.17	78181507	Resorte Válvula	Unidad	1	$26.650	$25.112	$0	$ 25.881
7.18	78181507	Reten Cigüeñal	Unidad	1	$64.200	$51.088	$0	$ 57.644
7.19	78181507	Reten Eje de Levas	Unidad	1	$51.500	$48.557	$0	$ 50.029
7.20	78181507	Reten Polea Cigüeñal	Unidad	1	$53.700	$48.557	$0	$ 51.129

7.21	78181507	Retenedor Correa Cigüeñal	Unidad	1	$37.400	$32.265	$0	$ 34.833
7.22	78181507	Sellos Válvulas	Unidad	1	$45.500	$42.859	$0	$ 44.180
7.23	78181507	Sensor Flotador Gasolina	Unidad	1	$56.700	$53.410	$0	$ 55.055
7.24	78181507	Sensor Velocímetro	Unidad	1	$198.000	$0	$198.000	$ 198.000
7.25	78181507	Soportes Motor	Unidad	1	$103.000	$84.424	$0	$ 93.712
7.26	78181507	Tapa Motor	Unidad	1	$5.500*	$33.502	$35.000	$ 34.251
7.27	78181507	Tapa Repartición	Unidad	1	$210.000	$160.341	$0	$ 185.171
7.28	78181507	Tensor Cadena	Unidad	1	$181.500	$108.990	$175.000	$ 155.163
8	**RECTIFICADORA**							
8.1	78181507	Rectificar Rin	Unidad	1	$45.000	$39.715	$0	$ 42.358
8.2	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1	$70.000	$54.495	$0	$ 62.248
8.3	78181507	Rectificar Chasis	Unidad	1	$460.600	$432.500	$0	$ 446.550
8.4	78181507	Rectificar Cigüeñal	Unidad	1	$700*	$53.358	$70.000	$ 61.679
8.5	78181507	Rectificar Culata	Unidad	1	$180.000	$169.540	$0	$ 174.770
8.6	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1	$65.000	$0	$55.000	$ 60.000
9	**SISTEMA DE TRANSPARENCIA**							
9.1	78181507	Arreglo Control Cambios y /o caja	Unidad	1	$260.500	$233.550	$0	$ 247.025
9.2	78181507	Guaya Embrague	Unidad	1	$59.000	$45.153	$0	$ 52.077
9.3	78181507	Pasador Control Cambios	Unidad	1	$264.000	$249.120	$0	$ 256.560
9.4	78181507	Reparación Caja Cambios	Unidad	1	$284.000	$249.120	$0	$ 266.560
9.5	78181507	Retenedores Caja	Unidad	1	$160.500	$155.700	$0	$ 158.100
9.6	78181507	Revisar Niveles Caja	Unidad	1	$40.500	$36.330	$0	$ 38.415
10	**SISTEMA DE SUSPENSION**							
10.1	78181507	Ajuste General Suspensión	Unidad	1	$80.500	$67.470	$0	$ 73.985
10.2	78181507	Anclaje barra estabilizadora	Unidad	1	$94.000	$69.646	$0	$ 81.823
10.3	78181507	Bases Amortiguador	Unidad	1	$28.000	$20.760	$0	$ 24.380
10.4	78181507	Brazos Tensor Suspensión trasera	Unidad	1	$300.000	$283.148	$0	$ 291.574
10.5	78181507	Bujes Tijera Inferior	Unidad	1	$189.000	$62.280*	$140.000	$ 164.500
10.6	78181507	Bujes Tijera Superior	Unidad	1	$189.000	$226.131	$0	$ 207.566
10.7	78181507	Juego Amortiguadores Traseros	Unidad	1	$874.500	$825.210	$0	$ 849.855
10.8	78181507	Juego Rodamientos Delanteros	Unidad	1	$125.000	$54.733*	$110.000	$ 117.500
10.9	78181507	Juego Rodamientos Traseros	Unidad	1	$90.500	$83.776	$0	$ 87.138
10.10	78181507	Reten Rodamiento Trasero	Unidad	1	$15.000	$12.456	$0	$ 13.728
10.11	78181507	Retenedor Eje Trasero Interno	Unidad	1	$38.600	$28.226	$0	$ 33.413
10.12	78181507	Retenedor Rueda	Unidad	1	$40.800	$35.292	$0	$ 38.046
10.13	78181507	Tijeras Trasera	Unidad	1	$740.000	$638.889	$0	$ 689.445
11	**SISTEMA DE DIRECCION**							
11.1	78181507	Revisión y arreglo de retendores telescopicos delanteros	Unidad	1	$140.000	$111.455	$0	$ 125.728
11.2	78181507	Revisión ajuste de cabrilla	Unidad	1	$160.000	$54.451*	$150.000	$ 155.000
12	**SISTEMA DE FRENOS**							
12.1	78181507	Cambio de manzana delantera y trasera	Unidad	1	$1.014.000	$876.591	$0	$ 945.296
13	**SISTEMA ELECTRICO**							

13.1	78181507	Revisión Sistema de Encendido (suiche,encendido electronico)	Unidad	1	$ 0	$ 0	$120.000	$ 120.000
13.2	78181507	Sistema de Luces General	Unidad	1	$139.000	$85.950*	$100.000	$ 119.500
14	CERRAJERIA							
14.1	78181507	Arreglo de suiches encendidio	Unidad	1	$85.000	$26.426*	$79.000	$ 82.000
15	ELEMENTOS PARA RODAMIENTOS GENERAL							
15.1	78181507	Despinche	Unidad	1	$13.500	$11.418	$0	$ 12.459
15.2	78181507	Engrase General	Unidad	1	$282.000	$217.980	$0	$ 249.990
15.3	78181507	Filtro Aceite Motor	Unidad	1	$23.000	$12.828*	$20.000	$ 21.500
15.4	78181507	Neumaticos delanteros Ref: 90/90-19 traseros Ref: 110/90-17	Unidad	1	$35.000	$0	$28.000	$ 31.500
15.5	78181507	Llantas delanteras Ref: 90/90-19 tipo direccional mixta; traseras 110/90-17 tipo traccion.	Unidad	1	$435.000	$0	$390.000	$ 412.500
15.6	78181507	Fusibles	Unidad	1	$7.200	$6.228	$0	$ 6.714
15.7	78181507	Juego Espárragos	Unidad	1	$29.000	$24.870	$0	$ 26.935
15.8	78181507	Líquido para Frenos	Unidad	1	$18.000	$13.556	$0	$ 15.778

NOTA 9: El Centro de Formación Agroindustrial se permite aclarar que las casillas en las que no se relaciona valor alguno o se describe "$0", se debe a que en su oportunidad dichos ítems no fueron cotizados por los proveedores, o no fueron contratados la vigencia anterior o su valor no fue tenido en cuenta para el análisis de precios

Teniendo en cuenta lo anterior se pueden identificar los valores unitarios estimados para el presupuesto oficial:

ITEM	CODIGO UNSPSC (Mínimo cuarto Nivel)	DESCRIPCION DEL BIEN	UND	CANT	VALOR UNITARIO OFICIAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D					
1	SISTEMA DE FRENOS				
1.1	78181507	Cambio de Bandas	Und.	1	$ 43.463
2	SISTEMA DE DIRECCION				
2.1	78181507	Revisar Direccion y engrase	Und.	1	$ 115.000
3	SINCRONIZACION				
3.1	78181507	Instalación Alta	Und.	1	$ 30.692
3.2	78181507	Juego Bujía	Und.	1	$ 40.444
3.3	78181507	Revisión Técnico Mecánica y de Gases	Und.	1	$ 203.610
4	SISTEMA DE REFRIGERACION				
4.1	78181507	Filtro de combustible	Und.	1	$ 15.370
4.2	78181507	Filtro de Aire	Und.	1	$ 28.325
5	SISTEMA DE TRANSPARENCIA				
5.1	78181507	Cambio de Aceite Motor 4t	Und.	1	$ 29.525
5.2	78181507	Tensión de Embrague	Und.	1	$ 18.443
5.3	78181507	Cambio de rodamiento (cadena, piñon y plato)	Und.	1	$ 245.870
5.4	78181507	Diagnóstico (Para al realización del mantenimiento correctivo) (M.O.)	Und.	1	$ 55.950
MANTENIMEINTO CORRECTIVO MOTOCILETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D					
6	SINCRONIZACIÓN				
6.1	78181507	Tensión de cadenilla	Unidad	1	$ 26.389
6.2	78181507	Cambio obturadores	Unidad	1	$ 162.488
6.3	78181507	Sinconización Válvulas	Unidad	1	$ 91.510
6.4	78181507	Sistema de Monitoreo Satelital	Unidad	1	$ 495.698
7	MOTOR				

7.1	78181507	Cadenilla de Repartición	Unidad	1	$ 160.000
7.2	78181507	Desmontar y Montaje Motor	Unidad	1	$ 115.000
7.3	78181507	Empaque motor, cilindro y culata	Unidad	1	$ 280.000
7.4	78181507	Empaque Múltiple Admisión	Unidad	1	$ 105.050
7.5	78181507	Empaque múltiple Escape	Unidad	1	$ 22.000
7.6	78181507	Juego Anillos	Unidad	1	$ 214.869
7.7	78181507	Juego Camisas	Unidad	1	$ 70.528
7.8	78181507	Juego Guías	Unidad	1	$ 47.000
7.9	78181507	Kit Pistón (anillo, pistón y canastilla)	Unidad	1	$ 192.420
7.10	78181507	Válvula Admisión	Unidad	1	$ 180.954
7.11	78181507	Válvula Escape	Unidad	1	$ 181.558
7.12	78181507	Manguera Paso Gasolina	Unidad	1	$ 21.915
7.13	78181507	Pera de Aceite	Unidad	1	$ 38.351
7.14	78181507	Balineras Cigüeñal	Unidad	1	$ 197.420
7.15	78181507	Piñón Eje Levas	Unidad	1	$ 27.725
7.16	78181507	Reparar Motor	Unidad	1	$ 189.239
7.17	78181507	Resorte Válvula	Unidad	1	$ 25.881
7.18	78181507	Reten Cigüeñal	Unidad	1	$ 57.644
7.19	78181507	Reten Eje de Levas	Unidad	1	$ 50.029
7.20	78181507	Reten Polea Cigüeñal	Unidad	1	$ 51.129
7.21	78181507	Retenedor Correa Cigüeñal	Unidad	1	$ 34.833
7.22	78181507	Sellos Válvulas	Unidad	1	$ 44.180
7.23	78181507	Sensor Flotador Gasolina	Unidad	1	$ 55.055
7.24	78181507	Sensor Velocímetro	Unidad	1	$ 198.000
7.25	78181507	Soportes Motor	Unidad	1	$ 93.712
7.26	78181507	Tapa Motor	Unidad	1	$ 34.251
7.27	78181507	Tapa Repartición	Unidad	1	$ 185.171
7.28	78181507	Tensor Cadena	Unidad	1	$ 155.163
8	**RECTIFICADORA**				
8.1	78181507	Rectificar Rin	Unidad	1	$ 42.358
8.2	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1	$ 62.248
8.3	78181507	Rectificar Chasis	Unidad	1	$ 446.550
8.4	78181507	Rectificar Cigüeñal	Unidad	1	$ 61.679
8.5	78181507	Rectificar Culata	Unidad	1	$ 174.770
8.6	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1	$ 60.000
9	**SISTEMA DE TRANSPARENCIA**				
9.1	78181507	Arreglo Control Cambios y /o caja	Unidad	1	$ 247.025
9.2	78181507	Guaya Embrague	Unidad	1	$ 52.077
9.3	78181507	Pasador Control Cambios	Unidad	1	$ 256.560
9.4	78181507	Reparación Caja Cambios	Unidad	1	$ 266.560
9.5	78181507	Retenedores Caja	Unidad	1	$ 158.100
9.6	78181507	Revisar Niveles Caja	Unidad	1	$ 38.415
10	**SISTEMA DE SUSPENSION**				
10.1	78181507	Ajuste General Suspensión	Unidad	1	$ 73.985
10.2	78181507	Anclaje barra estabilizadora	Unidad	1	$ 81.823
10.3	78181507	Bases Amortiguador	Unidad	1	$ 24.380
10.4	78181507	Brazos Tensor Suspensión trasera	Unidad	1	$ 291.574
10.5	78181507	Bujes Tijera Inferior	Unidad	1	$ 164.500
10.6	78181507	Bujes Tijera Superior	Unidad	1	$ 207.566
10.7	78181507	Juego Amortiguadores Traseros	Unidad	1	$ 849.855
10.8	78181507	Juego Rodamientos Delanteros	Unidad	1	$ 117.500
10.9	78181507	Juego Rodamientos Traseros	Unidad	1	$ 87.138
10.10	78181507	Reten Rodamiento Trasero	Unidad	1	$ 13.728
10.11	78181507	Retenedor Eje Trasero Interno	Unidad	1	$ 33.413
10.12	78181507	Retenedor Rueda	Unidad	1	$ 38.046
10.13	78181507	Tijeras Trasera	Unidad	1	$ 689.445
11	**SISTEMA DE DIRECCION**				
11.1	78181507	Revisión y arreglo de retendores telescopicos delanteros	Unidad	1	$ 125.728
11.2	78181507	Revisión ajuste de cabrilla	Unidad	1	$ 155.000
12	**SISTEMA DE FRENOS**				
12.1	78181507	Cambio de manzana delantera y trasera	Unidad	1	$ 945.296
13	**SISTEMA ELECTRICO**				
13.1	78181507	Revisión Sistema de Encendido (suiche,encendido electronico)	Unidad	1	$ 120.000
13.2	78181507	Sistema de Luces General	Unidad	1	$ 119.500

14	**CERRAJERIA**				
14.1	78181507	Arreglo de suiches encendidio	Unidad	1	$ 82.000
15	**ELEMENTOS PARA RODAMIENTOS GENERAL**				
15.1	78181507	Despinche	Unidad	1	$ 12.459
15.2	78181507	Engrase General	Unidad	1	$ 249.990
15.3	78181507	Filtro Aceite Motor	Unidad	1	$ 25.500
15.4	78181507	Neumaticos delanteros Ref: 90/90-19 traseros Ref: 110/90-17	Unidad	1	$ 31.500
15.5	78181507	Llantas delanteras Ref: 90/90-19 tipo direccional mixta; traseras 110/90-17 tipo traccion.	Unidad	1	$ 412.500
15.6	78181507	Fusibles	Unidad	1	$ 6.714
15.7	78181507	Juego Espárragos	Unidad	1	$ 26.935
15.8	78181507	Líquido para Frenos	Unidad	1	$ 15.778

Teniendo en cuenta que la Entidad ha determinado un presupuesto oficial por ítem, las ofertas no podrán sobrepasar este presupuesto por ítem, SO PENA de rechazo de la misma.

De acuerdo a lo anterior, el valor estimado del contrato es de **SIETE MILLONES ($7.000.000) MCTE** de conformidad con el análisis de mercado realizado por el Centro de Formación Agroindustrial La Angostura.

NOTA 1: Se aclara a los futuros proveedores que los valores cotizados en su propuesta económica, para el mantenimiento preventivo y correctivo, no pueden superar el valor unitario fijado en el presupuesto oficial por item, **SO PENA DE RECHAZO** de la oferta. De igual manera el oferente deberá en su oferta económica realizar la sumatoria de los valores ofertados, siempre teniendo en cuenta que para los valores correctivos la entidad dispondrá de los precios como una bolsa de acuerdo al presupuesto total asignado y la necesidad del servicio**.**

Este valor incluye todos los costos directos e indirectos necesarios para el desarrollo y cumplimiento del contrato.

Teniendo de presente que la contratación se llevará a cabo a través de precios unitarios bajo la metodología de monto agotable, como también que se hace una estimación de los posibles mantenimientos preventivos y correctivos que pudiesen requerir los vehículos de la entidad, se establecerá como presupuesto oficial para el presente proceso de selección la suma SIETE **MILLONES DE PESOS ($7.000.000) M/CTE. incluido IVA,** distribuidos en los siguientes términos:

VEHÍCULOS PARQUE AUTOMOTOR	PRESUPUESTO TOTAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	**$2.000.000**
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**$5.000.000**
TOTAL MANTENIMIENTO MOTOCICLETAS 2020	**$7.000.000**

El Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura”, determinó para el **mantenimiento preventivo** un presupuesto oficial **de DOS MILLONES MILLONES DE PESOS ($2.000.000),** en virtud a los mantenimientos solicitados como preventivos en estudio de mercado y la cantidad de motocicletas del parque automotor.

De igual manera, el Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura”, determinó para el **mantenimiento Correctivo** un presupuesto oficial de **CINCO MILLONES DE PESOS ($5.000.000).** En consecuencia este valor se consumirá de acuerdo a los servicios efectivamente requeridos y ejecutados, conforme a los precios unitarios ofertados, en donde los valores unitarios no podrán superar los valores unitarios obtenidos en el análisis establecido en presupuesto oficial por ítem.

NOTA 2: Se aclara a los futuros proveedores que los valores cotizados en su propuesta económica, para el mantenimiento preventivo y correctivo, no pueden superar el valor unitario fijado en el presupuesto oficial por item, so pena de rechazo de la oferta. De igual manera el oferente deberá en su oferta económica realizar la sumatoria de los valores ofertados, siempre teniendo en cuenta que para los valores correctivos la entidad dispondrá de los precios como una bolsa de acuerdo al presupuesto total asignado y la necesidad del servicio**.**

NOTA 3: Teniendo en cuenta los mantenimientos a contratar se evidencia la necesidad de un mantenimiento posterior al efectuado inicialmente y el cual no fue identificado en el diagnóstico realizado para determinar la necesidad se podrá adionar mediante la modificación del contrato los ítem que este requiera.

5 PLAZO DE EJECUCIÓN

Hasta Cinco (5) Meses sin exceder de la presente vigencia, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registró presupuestal, expedición de la garantía, aprobación de la garantía única y acta de Inicio.

6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD CONTRACTUAL:

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda el presente proceso de selección es el No. 5520 del 25 de Marz de 2020.

7 MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El SENA de conformidad con lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y en atención a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, determina la necesidad de exigir al contratista a constituir a su costa y a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, en una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el Decreto 1082 de 2015 , para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y liquidación del mismo y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

Analizado el alcance del objeto, el valor, la forma de pago, naturaleza y las obligaciones del contratista, se determina que podría afectarse la calidad de los bienes y servicios, objeto del contrato, la satisfacción plena de la necesidad contractual y los recursos económicos invertidos, al generarse posibles incumplimientos parciales o totales de las obligaciones contractuales, por lo cual se deberá expedir la siguiente garantía:

7.1 De cumplimiento del contrato: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.

7.2 Calidad del servicio: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía.

7.3 Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término de ejecución del mismo y tres (3) años más contados a partir de la aprobación de la garantía.

8 FORMA DE PAGO:

EL SENA realizará pagos por mensualidades vencidas sujeto a disponibilidad de PAC, una vez recibido a satisfacción, el objeto del presente proceso de contratación, en donde la Entidad cancelará los servicios efectivamente solicitados por el supervisor del contrato y realizados por el contratista y previa presentación de: **a)** Documento de cobro correspondiente con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales, **b)** Certificación suscrita por el Supervisor Contractual en la que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, **c)** Acreditación de encontrarse a paz y salvo con el pago oportuno al Sistema de Seguridad Social, en las condiciones, plazos y porcentajes exigidos por la normatividad vigente, en donde se deberá presentar documento (*Recibo de pago o planilla única de pago del mes o meses correspondientes a la fecha de presentación de la factura o cuenta de cobro)* que acredite encontrarse a paz y salvo.

El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso.

Dado en Campoalegre - Huila, a los 9 de Junio del 2020

CANDIDO HERRERA GONZALEZ
Subdirector de Centro

Elaboró: Adriana Marcela Barbosa Moreno - Apoyo Contratación

Revisó: Juan Carlos Hernández Trujillo - Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo

Revisó: Laura Vanessa Leguizamo Perez – Abogada Gestión Juridica y Contractual

Revisó: Teresa Izquierdo Izquierdo - Apoyo Gestión Ambiental

Revisó: Faisury Gómez - Apoyo SG-SST

Regional Huila

Centro de Formación Agroindustrial

ANEXO 1 ESTUDIO PREVIO Y DE CONVENIENCIA

OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos a las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.

MATRIZ DE RIESGOS PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

													Impacto después del tratamiento								Monitoreo y Revisión	
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el Tratamiento	Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Social	Cambio en el régimen laboral colombiano	Incremento en las tarifas	1	3	4	Bajo	Contratista	Exigencia de garantías que respalden el riesgo	1	1	2	Bajo	No	Contratista	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Revisión de los términos de la contratación	Mensual
2	General	Externo	Contratación	Operacional	Que el contrato no se firme	Retrasos en la ejecución del contrato	1	5	6	catastrófico	Contratista	Exigencia de garantías que respalden el riesgo	1	3	4	Moderado	Si	Entidad	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Realizar seguimiento en la etapa contractual apoyándose en la supervisor del contrato	Mensual
3	General	Externo	Planeación	Operacional	Que el proceso se declare desierto	Imposibilidad de satisfacer la necesidad en el tiempo establecido	2	4	6	alto	Entidad	Análisis exhaustivo de las condiciones del mercado y las exigencias establecidas en los documentos del proceso.	1	4	5	Alto	No	Entidad	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Revisión diaria del correo electrónico habilitado para recibir observaciones y emisión oportuna de las respuestas a las mismas.	Diario
4	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Inexactitud en la definición y cuantificación de la necesidad	Que no se hayan contemplado todos los posibles servicios de mantenimiento relacionados en el listado de requerimiento.	4	4	8	Extremo	Entidad	Solicitud recursos pptales adicionales	2	2	4	Bajo	Si	Administrador de Finca	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Seguimiento a la ejecución del contrato	Semanal
5	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Que el valor del presupuesto no refleje los precios reales de mercado	Desequilibrio económico del contrato	1	4	5	Medio	ontratista/Entid	Revisión y análisis de precios en el estudio del mercado	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Recopilación de datos y seguimiento puntual al contrato	Semanal
6	Específico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	hechos de la naturaleza, inundaciones, lluvias, derrumbes que originen taponamientos en las vías	Impedimento en el desplazamiento de las motocicletas para realizar la revisión	2	2	4	Bajo	Contratista / Entidad	Exigencia de garantías que respalden el riesgo	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Revisión pronósticos del tiempo	Diario
7	Específico	Externo	Ejecución	Social	Paros, huelgas, actos terroristas que afecten el orden público en las vías o municipios	Impedimento en el desplazamiento de las motocicletas para realizar la revisión	3	3	6	alto	Contratista / Entidad	Exigencia de garantías que respalden el riesgo	2	2	4	Bajo	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Revisión informes de seguridad	Semanal
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Fallas en las instalaciones del taller del contratista	Deficiencia en la prestación del servicio	3	2	5	medio	Contratista	Solicitar con los documentos de la oferta las certificaciones de autorización de la habilitación para la prestación del servicio	2	1	3	Bajo	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Realizar seguimiento en la etapa contractual apoyándose en la supervisor del contrato	Diario
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en el pago de obligaciones contractuales a cargo del contratista a los trabajadores	Deficiencia en la prestación del servicio	2	1	3	Bajo	Contratista	Seguimiento mensual al pago de salarios y prestaciones sociales en el pago del contratista	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Verificación y seguimiento de las obligaciones a cargo del contratista	Mensual
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista no suministre los repuestos originales conforme a la marca del equipo	Fallas Mecánicas en las motocicletas	3	4	7	Mayor	Contratista	Seguimiento y control por parte del supervisor del contrato avalando los repuestos que efectivamente van a ser reemplazados en las motocicletas, según corresponda	1	1	2	Insignificante	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Control en la ejecución de los repuestos a reemplazar en las motocicletas	Semanal
10	Específico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	hechos que afecten la salud pública de las peronas (EPIDEMIAS, PANDEMIA por virus y otros)	Impedimento en el desplazamiento del personal para la prestación del servicio	4	5	8	Extremo	Contratista / Entidad	Exigencia de garantías que respalden el riesgo	2	2	4	Bajo	Si	Supervisor	Mayo de 2020	Diciembre de 2020	Revisión y Monitoreo de las medidas preventivas para la propagación del virus	Diario

CÁNDIDO HERRERA GONZÁLEZ
Subdirector Centro de Formación Agroindustrial

Elaboró: Adriana Marcela Barbosa Moreno- Apoyo Contratación
Revisó: Laura Vanessa Leguizamo Perez - Abogada Gestión Juridica y Contractual

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjpolania	JHON EDISSON POLANIA MOGOLLON
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-041-	CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL-
Fecha y Hora Sistema:	2020-03-25-3:48 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	5520	Fecha Registro:	2020-03-25	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-041-911610 CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL-HUILA						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	7.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	7.000.000,00	Saldo x Comprometer:	7.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS				
Número:	5520	Fecha Registro:	2020-03-25	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:

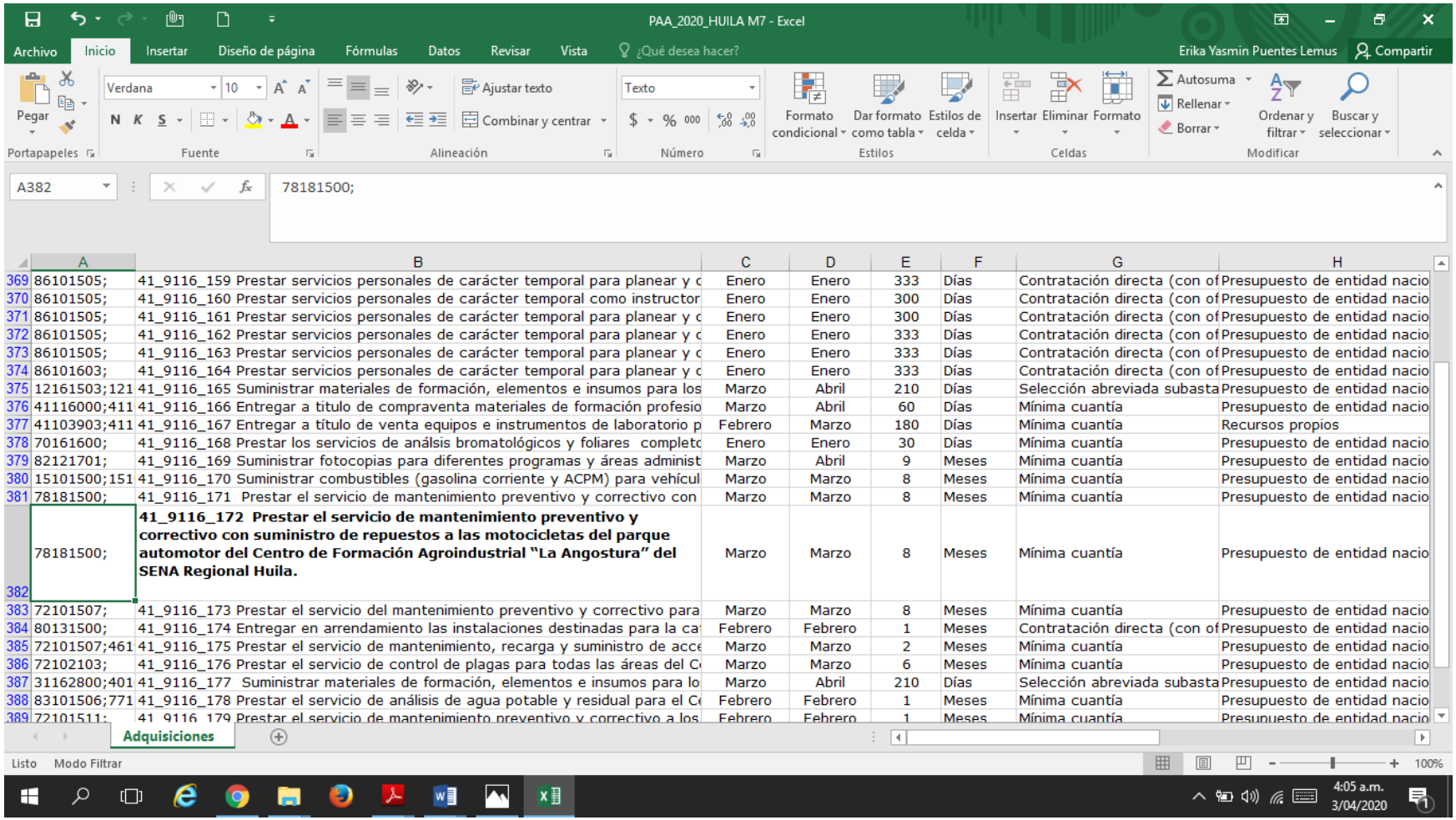
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
911627 CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL-HUILA-MODERNIZACION AMBIENTES	C-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	7.000.000,00	0,00	7.000.000,00	7.000.000,00	0,00

Objeto:	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LAS MOTOCICLETAS DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL HUILA.

JUAN CARLOS HERNANDEZ TRUJILLO

COORDINADOR GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO



	A	B	C	D	E	F	G	H
369	86101505;	41_9116_159 Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y c	Enero	Enero	333	Días	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
370	86101505;	41_9116_160 Prestar servicios personales de carácter temporal como instructor	Enero	Enero	300	Días	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
371	86101505;	41_9116_161 Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y c	Enero	Enero	300	Días	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
372	86101505;	41_9116_162 Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y c	Enero	Enero	333	Días	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
373	86101505;	41_9116_163 Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y c	Enero	Enero	333	Días	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
374	86101603;	41_9116_164 Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y c	Enero	Enero	333	Días	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
375	12161503;121	41_9116_165 Suministrar materiales de formación, elementos e insumos para los	Marzo	Abril	210	Días	Selección abreviada subasta	Presupuesto de entidad nacio
376	41116000;411	41_9116_166 Entregar a titulo de compraventa materiales de formación profesio	Marzo	Abril	60	Días	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
377	41103903;411	41_9116_167 Entregar a título de venta equipos e instrumentos de laboratorio p	Febrero	Marzo	180	Días	Mínima cuantía	Recursos propios
378	70161600;	41_9116_168 Prestar los servicios de análsis bromatológicos y foliares completo	Enero	Enero	30	Días	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
379	82121701;	41_9116_169 Suministrar fotocopias para diferentes programas y áreas administ	Marzo	Abril	9	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
380	15101500;151	41_9116_170 Suministrar combustibles (gasolina corriente y ACPM) para vehícul	Marzo	Marzo	8	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
381	78181500;	41_9116_171 Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con	Marzo	Marzo	8	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
382	78181500;	**41_9116_172 Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos a las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.**	Marzo	Marzo	8	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
383	72101507;	41_9116_173 Prestar el servicio del mantenimiento preventivo y correctivo para	Marzo	Marzo	8	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
384	80131500;	41_9116_174 Entregar en arrendamiento las instalaciones destinadas para la ca	Febrero	Febrero	1	Meses	Contratación directa (con of	Presupuesto de entidad nacio
385	72101507;461	41_9116_175 Prestar el servicio de mantenimiento, recarga y suministro de acce	Marzo	Marzo	2	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
386	72102103;	41_9116_176 Prestar el servicio de control de plagas para todas las áreas del C	Marzo	Marzo	6	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
387	31162800;401	41_9116_177 Suministrar materiales de formación, elementos e insumos para lo	Marzo	Abril	210	Días	Selección abreviada subasta	Presupuesto de entidad nacio
388	83101506;771	41_9116_178 Prestar el servicio de análisis de agua potable y residual para el Ce	Febrero	Febrero	1	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio
389	72101511;	41_9116_179 Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los	Febrero	Febrero	1	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacio

ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 41-01224 DE LA INVITACION PÚBLICA MÍNIMA CUANTÍA HIL-CEFA-0031-2019

CANDIDO HERRERA GONZALEZ domiciliado en Neiva (Huila), identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.538.561 de Bogotá, actuando en nombre y representación legal del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** con NIT. 899.999.034-1, establecimiento público descentralizado del orden nacional, regulado por lo dispuesto en el decreto 249 de 2004, y en la delegación conferida en la Resolución 069 del 21 de enero de 2004, en calidad de Subdirector del Centro Formación Agroindustrial "La Angostura", y en calidad de Subdirector del Centro Formación Agroindustrial "La Angostura", nombrado mediante Resolución No. 011 del 11 de Enero de 2006 y Acta de Posesión No. 001 del 11 de Enero de 2006 y quien para los fines de esta contratación se denominará se denominará **EL SENA**, de conformidad con lo previsto en el numeral 6 del Artículo .2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 del 2015, comunico la aceptación expresa e incondicional de la oferta presentada por **NORMA CONSTANZA BONELO** mayor de edad , identificada con la cédula de ciudadanía número 36,180,758 expedida en Neiva (Huila), propietaria del establecimiento de comercio **ALMACEN MAQUIMOTOS** con matrícula mercantil No. 123484 del 20 de Noviembre de 2002 ubicado en la Calle 1G No. 3-29/41 B/Los Almendros de Neiva en las condiciones de la oferta y de las que se indican a continuación:

OBJETO:	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.

DATOS DEL CONTRATISTA:

Nombre: **NORMA CONSTANZA BONELO** CC.: 36,180,758 Dirección: Calle 1G No. 3-29/41 B/Los Almendros de Neiva Teléfono: 8710310 Celular: 3118113038 Correo Electrónico: maquimotos36@yahoo.es	La presente acta de Aceptación de oferta se regirá por las condiciones contenidas en la Invitación Pública Mínima Cuantía HIL-CEFA-0031-2019 y por la oferta presentada por el contratista.

CONDICIONES DE EJECUCIÓN: Especificaciones Esenciales a Desarrollar en la Ejecución del Contrato: El servicio a contratar se deberá prestar atendiendo las siguientes especificaciones técnicas, así:

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ITEM	CODIGO ELEMENTO	CODIGO UNSPSC (Mínimo cuarto Nivel)	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS					
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO - SISTEMA DE FRENOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
1.1	NA	78181507	Cambio de Bandas (M.O. -Rpto)	Und.	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO - SISTEMA DE DIRECCION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
2.2	NA	78181507	Revisar Dirección y engrase (M.O. Rpto)	Und.	1
3	MATENIMIENTO PREVENTIVO – SINCRONIZACIÓN MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
3.1	NA	78181507	Instalación Alta (Rpto)	Und.	1
3.2	NA	78181507	Juego Bujia (Rpto)	Und.	1
3.3	NA	78181507	Revision Tecnico Mecanica y de Gases	Und.	1
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO - SISTEMA DE REFRIGERACION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
4.1	NA	78181507	Filtro Aire combustible (M.O. - Rpto)	Und.	1
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO - SISTEMA DE TRANSFERENCIA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
5.1	NA	78181507	Cambio de Aceite Motor 4t (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.2	NA	78181507	Tensión de Embrague (M.O.)	Und.	1
5.3	NA	78181507	Cambio de rodamiento (cadena, piñon y plato) (Rpto)	Und.	1
5.4	NA	78181507	Diagnóstico (Para al realización del mantenimiento correctivo) (M.O.)	Und.	1

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

ITE	CODIGO	CODIGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD	CANTIDAD

COPIA

ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 41-01224 DE LA INVITACION PÚBLICA MÍNIMA CUANTIA HIL-CEFA-0031-2019

M	ELEMENTO	UNSPSC (Mínimo cuarto Nivel)			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MOTOCICLETAS					
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO – SINCRONIZACIÓN MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
1.1	NA	78181507	tensión de cadenilla (M.O.)	Und.	1
1.2	NA	78181507	Cambio opturadores	Und.	1
1.3	NA	78181507	Sinconización Válvulas (M.O. - Rpto)	Und.	1
1.4	NA	78181507	Sistema de Monitoreo Satelital	Und.	1
2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MOTOR MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
2.1	NA	78181507	Cadenilla de Repartición (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.2	NA	78181507	Desmontar y Montaje Motor (M.O.)	Und.	1
2.3	NA	78181507	Empaque motor, cilindro y culata (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.4	NA	78181507	Empaque Múltiple Admisión (M.O. -Rpto)	Und.	1
2.5	NA	78181507	Empaque múltiple Escape (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.6	NA	78181507	Encamisada Cilindro Bloque Motor (M.O.)	Und.	1
2.7	NA	78181507	Juego Anillos (M.O. -Rpto)	Und.	1
2.8	NA	78181507	Juego Camisas (Rpto)	Und.	1
2.9	NA	78181507	Juego Guías (Rpto)	Und.	1
2.10	NA	78181507	Kit Pistón (anillo, pistón y canastilla) (Rpto)	Und.	1
2.11	NA	78181507	Válvula Admisión (M.O. -Rpto)	Und.	1
2.12	NA	78181507	Válvula Escape (M.O.- Rpto)	Und.	1
2.13	NA	78181507	Manguera Paso Gasolina (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.14	NA	78181507	Pera de Aceite (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.15	NA	78181507	Balineras Cigüeñal (Rpto)	Und.	1
2.16	NA	78181507	Piñón Eje Levas (Rpto)	Und.	1
2.17	NA	78181507	Reparar Motor (M.O.)	Und.	1
2.18	NA	78181507	Resorte Válvula (Rpto)	Und.	1
2.19	NA	78181507	Reten Cigüeñal (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.20	NA	78181507	Reten Eje de Levas (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.21	NA	78181507	Reten Polea Cigüeñal (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.22	NA	78181507	Retenedor Correa Cigüeñal (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.23	NA	78181507	Sellos Válvulas (Rpto)	Und.	1
2.24	NA	78181507	Sensor Flotador Gasolina (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.25	NA	78181507	Soportes Motor (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.26	NA	78181507	Tapa Motor (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.27	NA	78181507	Tapa Repartición (M.O. - Rpto)	Und.	1
2.28	NA	78181507	Tensor Cadena (M.O. -Rpto)	Und.	1
2.29	NA	78181507	Válvula Mecanica (M.O. - Rpto)	Und.	1
3	MANTENIMIENTO CORRECIVO – RECTIFICADORA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
3.1	NA	78181507	Rectificar Rin (M.O.)	Und.	1
3.2	NA	78181507	Rectificar Bloque (M.O.)	Und.	1
3.3	NA	78181507	Rectificar Chasis (M.O.)	Und.	1
3.4	NA	78181507	Rectificar Cigüeñal (M.O.)	Und.	1
3.5	NA	78181507	Rectificar Culata (M.O.)	Und.	1
4	MATENIMIENTO CORRECTIVO – SISTEMA DE TRANSFERENCIA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
4.1	NA	78181507	Arreglo Control Cambios y /o caja (M.O.)	Und.	1
4.2	NA	78181507	Guaya Embrague (M.O. - Rpto)	Und.	1
4.3	NA	78181507	Pasador Control Cambios (M.O. - Rpto)	Und.	1
4.4	NA	78181507	Reparación Caja Cambios (M.O.)	Und.	1
4.5	NA	78181507	Retenedores Caja (M.O. - Rpto)	Und.	1
4.6	NA	78181507	Revisar Niveles Caja (M.O.)	Und.	1
5	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE SUSPENSION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
5.1	NA	78181507	Ajuste General Suspensión (M.O.)	Und.	1

COPIA

5.2	NA	78181507	Anclaje barra estabilizadora (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.3	NA	78181507	Bases Amortiguador (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.4	NA	78181507	Brazos Tensor Suspensión trasera (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.5	NA	78181507	Bujes Tijera Inferior (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.6	NA	78181507	Bujes Tijera Superior (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.8	NA	78181507	Juego Amortiguadores Traseros (M.O. - Rpto) Monoshop	Und.	1
5.9	NA	78181507	Juego Rodamientos Delanteros (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.10	NA	78181507	Juego Rodamientos Traseros (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.11	NA	78181507	Reten Rodamiento Trasero (Rpto)	Und.	1
5.12	NA	78181507	Retenedor Eje Trasero Interno (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.13	NA	78181507	Retenedor Rueda (M.O. - Rpto)	Und.	1
5.14	NA	78181507	Tijeras Trasera (M.O. - Rpto)	Und.	1
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE DIRECCIÓN MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
6.1	NA	78181507	Revisión y arreglo de retendores telescopicos delanteros (M.O. - Rpto)	Und.	1
6.2	NA	78181507	Revisión ajuste de cabrilla (M.O. - Rpto)	Und.	1
7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE FRENOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
7.1		78181507	Cambio de manzana delantera y trasera	Und.	1
8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA ELÉCTRICOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
8.1	NA	78181507	Sistema de Encendido	Und.	1
8.2	NA	78181507	Sistema de Luces General (M.O. Rpto)	Und.	1
9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO – CERRAJERIA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
9.1	NA	78181507	Arreglo de suiches encendidio (M.O)	Und.	1
10	ELEMENTOS PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D -FLS04D-FLS05D-FLS23D				
10.1	NA	78181507	Despinche (M.O.)	Und.	1
10.2	NA	78181507	Engrase General (M.O.)	Und.	1
10.3	NA	78181507	Filtro Aceite Motor (Rpto)	Und.	1
150.4	NA	78181507	Filtro Aire (Rpto)	Und.	1
10.5	NA	78181507	Filtro Combustible (Rpto)	Und.	1
10.6	NA	78181507	Fusibles (Rpto)	Und.	1
10.7	NA	78181507	Juego Espárragos (Rpto)	Und.	1
10.8	NA	78181507	Líquido de Frenos (Rpto)	Und.	1

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Son inspecciones y revisiones periódicas con base en un plan establecido, atendiendo las recomendaciones fijadas por el fabricante, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con el cual se obtiene un mejor funcionamiento de las motocicletas con mejores condiciones de seguridad y disminución de las posibles fallas y costos de reparación.

El proponente debe comprometerse a realizar el mantenimiento preventivo definiéndolo como las inspecciones y revisiones periódicas con base en un plan establecido, atendiendo las recomendaciones fijadas por el fabricante, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con lo cual se obtiene un mejor funcionamiento de las motocicletas con mejores condiciones de seguridad, y disminución o reducción de las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo se realizará periódicamente y planificado para cada uno de los vehículos de los ítems ofertados de propiedad y/o al servicio del Centro de Formación, incluyendo diagnóstico, mano de obra e insumos, específicamente ejecutará entre otros, algunos de los siguientes trabajos y cualquiera que sea necesario para el buen funcionamiento de las motocicletas:

- Revisión del sistema de frenos cada 3000 Km.

COPIA

- Alineación de la dirección, rotación y balanceo de llantas
- Sistema de Frenos
- Revisión de Neumaticos
- Lavado general, lavado de motor, lavado interior, polinchado y desmanchado
- Nivel de aceite
- Filtro de aire y gasolina

Los trabajos realizados por el Taller deben tener concordancia con los daños o averías reportadas por el Jefe de la Dependencia y/o el Conductor a cargo del vehículo.

Las intervenciones de mantenimiento preventivo o correctivo, las adicionales, y que sean recomendadas por el taller, deben ser aprobadas por el Supervisor del Contrato.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

Corrección no planificada de las averías o fallas cuando ellas se presentan. En este mantenimiento no siempre se puede dar un diagnóstico preciso de las causas que provocan la falla, pues en muchas ocasiones se ignora si la falla se debió al mal uso de las motocicletas, por desconocimiento de su funcionamiento y sus cuidados, por omisión de las recomendaciones en su uso o por desgaste normal de sus componentes o mala calidad de alguno de estos.

El proponente seleccionado deberá hacer el Mantenimiento Correctivo entendido como la corrección no planificada de las averías o fallas, cuando éstas se presentan; en este mantenimiento, no siempre se puede dar un diagnóstico preciso de las causas que provocan la falla, pues en muchas ocasiones se ignora si la falla se debió al mal uso de las motocicletas, por desconocimiento de su funcionamiento y sus debidos cuidados, por omisión de las recomendaciones en su uso o por desgaste normal de sus componentes o mala calidad de alguno de estos.

a. Reparación de Motor: El proponente seleccionado con autorización del Centro de Formación y Visto Bueno del supervisor del contrato, deberá realizar la reparación del motor, para lo cual debe disponer de los equipos y personal calificado.

   Para la realización de la reparación del motor se debe hacer previo un diagnóstico de su estado general, kilometraje, prueba de fuga de compresión, entre otros. Para tal fin, el PROPONENTE debe disponer de los equipos necesarios y de los repuestos nuevos y originales que requieran cambiarse entre los que se destacan: Juego de válvulas de admisión, juego de válvulas de escape, juego de casquetes de bancada, juego de casquetes de biela, juego de balancines, camisas, juego de anillos, juego de pistones, juego de impulsadores, bujías, bomba de aceite, cadena de repartición, tensor cadena, empaquetadura motor, correa alternador, eje de levas, entre otros.

b. Reparación de Transmisión: Realizado el desarme e inspección y diagnóstico del sistema de transmisión del vehículo y previa autorización del supervisor del contrato, se debe proceder a realizar el arreglo y/ó cambio de las piezas, partes o repuestos que se encuentran dañados o con excesivo desgaste.

   El proponente seleccionado debe suministrar los repuestos originales, genuinos y nuevos, así como

COPIA

contar con los equipos y mano de obra calificada para realizar esta labor, (entre lo que se destacan: la corona speed, planetarios, satélites, arandelas de ajuste, entre otros).

c. Reparación de Suspensión: El proponente seleccionado a través de su personal calificado y el supervisor del contrato del Centro de Formación y/o conductor designado deberá realizar una prueba de conducción e inspección visual para diagnosticar el estado general de la suspensión y detectar las fallas o ruidos que estos presentan.

   El proponente debe disponer de equipos y de mano de obra calificada, así como suministrar las partes, piezas o repuestos originales previa autorización del supervisor del contrato y nuevos para todos los vehículos que lo requieran, entre los que se destacan: Amortiguadores, espirales, tijeras, rótulas, bujes, muelles, bocines, ejes, rodamientos, entre otros.

d. Reparación de Frenos: El proponente seleccionado deberá garantizar el buen funcionamiento del sistema de frenos de los vehículos, para tal fin deberá garantizar los equipos y mano de obra calificada para realizar esta labor, así como todos los repuestos originales genuinos y nuevos de los vehículos que se requieran por desgaste excesivo como: pastillas, discos, Mordazas o Calipper, empaquetaduras de frenos, campanas, bomba de frenos, boxter, guayas, mangueras, pernos, tornillos, entre otros.
   Igualmente deberá considerar otro tipo de mantenimiento correctivo, tales como:

- Reparación caja de velocidades;
- Reparación del sistema de dirección;
- Reparación del sistema de aire acondicionado;
- Reparación del sistema de escape;
- Reparación del sistema eléctrico y/o electrónico;
- Reparación de chapas y sistema eleva vidrios;
- Latonería, pintura, tapizado (sólo si se trata de desgaste natural);
- Montaje y suministro de llantas;
- Ajuste general de la carrocería;
- Suministro de baterías y accesorios.

Y cualquier otro trabajo de mantenimiento correctivo necesario para el buen funcionamiento de los vehículos se realizará previa autorización por escrito por parte del supervisor del contrato.

CALIDAD DE LOS SERVICIOS

El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los servicios. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por servicios no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente.

Se entiende por servicios mal ejecutados aquellos en los que se genere un mal funcionamiento a causa del servicio realizado, incluidos los de valor agregado ofertado, los que hayan sido realizados con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes tipos de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos. El proponente deberá rehacer por su cuenta y retornar a su condición original los vehículos que hayan sufrido cualquier tipo de daño o deterioro por servicios mal ejecutados.

COPIA

Los daños ocasionados por la manipulación del vehículo por parte del personal de servicio, operativo o administrativo del contratista, dentro o fuera de sus instalaciones, mientras se encuentre a su cargo, deben ser asumidos por aquel; sin ningún costo para la entidad. Los trabajos deben ser realizados dentro de las instalaciones del taller ofrecido.

TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El proponente seleccionado deberá ejecutar los trabajos en forma eficiente y oportuna, sin procesos que conduzcan a demoras injustificadas.

Si en el tiempo normalmente requerido para la realización de un trabajo, se presentan imprevistos, adiciones o demoras justificadas a los trabajos solicitados, se debe solicitar el visto bueno del Supervisor del contrato, quien será el único autorizado para aprobar tales hechos y asignar nuevos tiempos.

El oferente debe diligenciar el valor unitario en el formato que se presenta a continuación, que requiere para realizar cada reparación, comprometiéndose a cumplirlos durante el desarrollo del contrato. Cuando, en virtud de las condiciones técnicas específicas se requiera atender uno de los vehículos, el supervisor deberá autorizar este servicio por escrito, de tal manera que el presupuesto asignado para el mantenimiento correctivo, se ejecutará como una bolsa de acuerdo a los valores unitarios contratados y a los servicios realmente demandados por el Centro de Formación.

NOTA 1: El contratista debe entregar a la Entidad los repuestos citados en la tabla de especificaciones técnicas los cuales deberán ser originales no remanufacturados conforme a la marca del equipo, para que esta disponga de los mismos de acuerdo a la necesidad.

OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente debe contar con establecimiento de comercio abierto al público y disponer un mínimo de equipos para la correcta ejecución del objeto contractual, como se muestra a continuación:

a. **Infraestructura- Sedes**

El oferente deberá contar con una sede, taller o sucursal, en la ciudad de Neiva o el municipio de Campoalegre Huila, lo cual se acreditará con el respectivo registro mercantil. Si el proponente no cuenta con una sede, taller o sucursal en la ciudad de Neiva o el municipio de Campoalegre, debe allegar con su propuesta la información del centro de servicio en la ciudad de Neiva o el municipio de Campoalegre con el que cuenta para atender los requerimientos que se generen, adjuntando certificado de existencia y representación legal o registro mercantil del establecimiento en el que conste que su objeto social está relacionado con el mantenimiento de motocicletas, carta de compromiso de dicho establecimiento de atender los requerimientos que se hagan al proponente.

b. **Área útil de trabajo**

El proponente debe disponer de zonas de trabajo organizadas y demarcadas, que cumplan con las mínimas normas de seguridad y aseo para cada operario, acordes con los servicios y trabajos a realizar. El área útil de trabajo mínima requerida será donde el proponente se comprometa con el SENA a recibir y atender de forma prioritaria e inmediata, los equipos que la entidad disponga. Las instalaciones del taller, deben tener cerramiento perimetral y cubierta.

c. **Atención inmediata**

Es obligación del contratista prestar atención inmediata a los equipos del SENA, una vez hayan ingresado a las instalaciones del taller, previamente autorización de traslado por parte del supervisor el contrato.

COPIA

d. Personal mínimo requerido

El Proponente debe disponer de como mínimo un personal conformado por:

- *Un Electricista*
- *Un Mecánico General*

e. Herramientas

El proponente deberá disponer de las herramientas necesarias que garanticen la prestación del servicio de forma ágil y eficaz, como son las herramientas básicas (o de banco) y la especializada para atender los requerimientos de los mantenimientos.

f. Herramienta Básica (de banco):

Cada mecánico de patio y de banco, debe contar con la herramienta básica para la prestación del servicio:

- Equipos de soldadura
- Pistolas Neumáticas
- Equipo para Engrase
- Multímetro Digital
- Analizador de Motor

El taller deberá garantizar la prestación del servicio como mínimo de herramienta especializada para la ejecución del contrato. El SENA verificará está información durante la evaluación del oferente a que haya lugar:

NOTA: La Entidad se reserva el derecho de realizar visitas a las instalaciones de los proponentes con el fin de verificar el cumplimiento de los anteriores requisitos.

Conforme a la información antes descrita el SENA aclara que la infraestructura que se requiere por parte del contratista es para la realización del mantenimiento a equipos que por su complejidad, no se les pueda realizar el mantenimiento contratado en las instalaciones del Centro, esto en atención al lugar de ejecución del contrato.

Los ítems correspondientes al mantenimiento preventivo corresponden a los ítems que efectivamente debe obligarse a ejecutar el contratista. Para el caso del mantenimiento correctivo se ha realizado es un estimativo de las posibles fallas que puedan presentar los equipos y sus repuestos, por lo tanto no obligan a la entidad a su contratación, sino que dichos valores unitarios relacionados en el cuadro de análisis de precios, se utilizarán sin formula de reajuste, en el caso que se lleguen a requerir hasta agotar el presupuesto oficial para los mantenimientos correctivos. En el evento que se requiera realizar un mantenimiento correctivo no contemplado el contratista deberá informar por escrito al supervisor del contrato y este a su vez deberá solicitar al contratista tres cotizaciones del valor del servicio en el mercado a fin de aprobar la realización de dicho servicio.

Aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo

El contratista, para dar inicio al desarrollo del servicio contratado, debe allegar los soportes pertinentes que evidencien que el personal que utilizara para dar inicio a la ejecución del contrato, se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales, lo anterior y toda vez que el mismo es un requisito indispensable desde el primer día del desarrollo de las actividades.

Valor del Contrato: Teniendo en cuenta que el presente contrato es un contrato de prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro, con monto agotable, el valor del contrato será por el 100% del presupuesto disponible, así: hasta la suma de **CINCO MILLONES DE PESOS ($5.000.000) M/CTE. INCLUIDO IVA** y todos los demás costos directos e indirectos en que pueda incurrir el contratista, el cual se consumirá de acuerdo a los servicios efectivamente requeridos y ejecutados así: **mantenimiento preventivo**

COPIA

hasta la suma de **DOS MILLONES DE PESOS ($2.000.000) M/CTE.** y el **mantenimiento Correctivo** hasta la suma de **TRES MILLONES DE PESOS ($3.000.000) M/cte.**, conforme a los precios unitarios ofertados, en donde los valores unitarios no podrán superar los valores unitarios obtenidos en el análisis establecido en presupuesto oficial por ítem.

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNID	CANT	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA 19%	VALOR UNITARIO IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL	MARCA
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS									
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE FRENOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
1,1	CAMBIO DE BANDAS (M.O - Rpto)	Und	1	31.513,45	5.987,55	5.987,55	37.501,00	37.501,00	KROSS
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE DIRECCION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
2,2		Und	1	106.442,86	20.224,14	20.224,14	126.667,00	126.667,00	NO APLICA
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SINCRONIZACION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
3,1	INSTALACION ALTA (Rpto)	Und	1	20.549,58	3.904,42	3.904,42	24.454,00	24.454,00	TW
3,2	JUEGO BUJIA (Rpto)	Und	1	30.672,27	5.827,73	5.827,73	36.500,00	36.500,00	NGK
3,3	REVISION TECNICO MECANICA Y DE GASES	Und	1	159.663,87	30.336,13	30.336,13	190.000,00	190.000,00	NO APLICA
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE REFRIGERACION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
4,1	FILTRO AIRE COMBUSTIBLE (M.O - Rpto)	Und	1	12.094,96	2.298,04	2.298,04	14.393,00	14.393,00	HIBARI
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE TRANSFERENCIA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
5,1	CAMBIO DE ACEITE MOTOR 4T (M.O- Rpto	Und	1	23.193,28	4.406,72	4.406,72	27.600,00	27.600,00	CELERITY
5,2	TENCION DE EMBRAGUE (M.O)	Und	1	14.479,83	2.751,17	2.751,17	17.231,00	17.231,00	NO APLICA
5,3	CAMBIO RODAMIENTO (CADENA, PIÑON Y PLATO) (Rpto	Und	1	193.277,31	36.722,69	36.722,69	230.000,00	230.000,00	CASSARELLA
5,4	DIAGNOSTICO(PARA AL REALIZACION DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO)(M.O)	Und	1	42.016,81	7.983,19	7.983,19	50.000,00	50.000,00	NO APLICA
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MOTOCICLETAS									
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SINCRONIZACION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
6,1	TENSION DE CADENILLA (M.O)	Und	1	20.708,40	3.934,60	3.934,60	24.643,00	24.643,00	NO APLICA
6,2	CAMBIO OPTURADORES	Und	1	127.731,09	24.268,91	24.268,91	152.000,00	152.000,00	NO APLICA
6,3	SINCRONIZACION VALVULAS (M.O - Rpto)	Und	1	71.258,82	13.539,18	13.539,18	84.798,00	84.798,00	SOL PARTS
6,4	SISTEMA MONITEROEO SATELITAL	Und	1	420.527,73	79.900,27	79.900,27	500.428,00	500.428,00	MOPLUS
7	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MOTOR MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
7,1	CADENILLA REPARTICION (M.O -Rpto)	Und	1	126.050,42	23.949,58	23.949,58	150.000,00	150.000,00	SUN
7,2	DESMONTAR Y MONTAJE MOTOR (M.O)	Und	1	72.033,61	13.686,39	13.686,39	85.720,00	85.720,00	NO APLICA
7,3	EMPAQUE MOTOR, CILINDRO Y CULATA (M.O - Rpto)	Und	1	202.365,55	38.449,45	38.449,45	240.815,00	240.815,00	GASKO
7,4	EMPAQUE MULTIPLE ADMISION (M.O. - Rpto)	Und	1	76.470,59	14.529,41	14.529,41	91.000,00	91.000,00	GASKO
7,5	EMPAQUE MULTIPLE ESCAPE (M.O. - Rpto)	Und	1	15.057,98	2.861,02	2.861,02	17.919,00	17.919,00	GASKO
7,6	ENCAMISADA CILINDRO BLOQUE MOTOR	Und	1						NO APLICA

COPIA

	(M.O)			71.258,82	13.539,18	13.539,18	84.798,00	84.798,00	
7,7	JUEGO DE ANILLOS (M.O - Rpto)	Und	1	168.907,56	32.092,44	32.092,44	201.000,00	201.000,00	NPR JP
7,8	JUEGO CAMISAS (Rpto)	Und	1	49.428,57	9.391,43	9.391,43	58.820,00	58.820,00	NO APLICA
7,9	JUEGO DE GUIAS (Rpto)	Und	1	23.651,26	4.493,74	4.493,74	28.145,00	28.145,00	NPR JP
7,10	KIT PISTON (ANILLO, PISTON Y CANASTILLA) (Rpto)	Und	1	151.260,50	28.739,50	28.739,50	180.000,00	180.000,00	NPR JP
7,11	VALVULA ADMISION (M.O. - Rpto)	Und	1	139.495,80	26.504,20	26.504,20	166.000,00	166.000,00	NPR JP
7,12	VALVULA ESCAPE (M.O. - Rpto)	Und	1	140.756,30	26.743,70	26.743,70	167.500,00	167.500,00	NPR JP
7,13	MANGUERA PASO DE GASOLINA (M.O. - Rpto)	Und	1	17.226,89	3.273,11	3.273,11	20.500,00	20.500,00	JAPAN
7,14	PERA DE ACEITE (M.O. - Rpto)	Und		30.116,81	5.722,19	5.722,19	35.839,00	35.839,00	NO APLICA
7,15	VALINERAS CIGÜEÑAL (Rpto)	Und	1	151.260,50	28.739,50	28.739,50	180.000,00	180.000,00	COYO JP
7,16	PIÑON EJE DE LEVAS (Rpto)	Und	1	21.008,40	3.991,60	3.991,60	25.000,00	25.000,00	NPR JP
7,17	REPARAR MOTOR (M.O.)	Und	1	145.624,37	27.668,63	27.668,63	173.293,00	173.293,00	NO APLICA
7,18	RESORTE VALVULA (Rpto)	Und	1	20.330,25	3.862,75	3.862,75	24.193,00	24.193,00	JYV
7,19	RETEN CIGÜEÑAL (M.O. - Rpto)	Und	1	41.359,66	7.858,34	7.858,34	49.218,00	49.218,00	TW
7,20	RETEN EJE DE LEVAS (M.O. - Rpto)	Und	1	39.310,08	7.468,92	7.468,92	46.779,00	46.779,00	TW
7,21	RETEN POLEA CIGÜEÑAL (M.O. - Rpto)	Und	1	39.310,08	7.468,92	7.468,92	46.779,00	46.779,00	TW
7,22	RETEN CORREA CIGÜEÑAL (M.O. - Rpto)	Und	1	28.549,58	5.424,42	5.424,42	33.974,00	33.974,00	TW
7,23	SELLOS VALVULAS (Rpto)	Und	1	34.697,48	6.592,52	6.592,52	41.290,00	41.290,00	SOL PARTS
7,24	SENSOR FLOTADOR GASOLINA (M.O. - Rpto)	Und	1	43.239,50	8.215,50	8.215,50	51.455,00	51.455,00	JP
7,25	SOPORTES MOTOR (M.O. - Rpto)	Und	1	68.347,06	12.985,94	12.985,94	81.333,00	81.333,00	HONDA
7,26	TAPA MOTOR (M.O. - Rpto)	Und	1	27.122,69	5.153,31	5.153,31	32.276,00	32.276,00	NO APLICA
7,27	TAPA REPARTICION (M.O. - Rpto)	Und	1	129.808,40	24.663,60	24.663,60	154.472,00	154.472,00	NO APLICA
7,28	TENSOR CADENA (M.O. - Rpto)	Und	1	88.235,29	16.764,71	16.764,71	105.000,00	105.000,00	HONDA
7,29	VALVULA MECANICA (M.O. - Rpto)	Und	1	42.278,15	8.032,85	8.032,85	50.311,00	50.311,00	HONDA
8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - RECTIFICADORA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
8,1	RECTIFICAR RIN (M.O.)	Und	1	32.152,10	6.108,90	6.108,90	38.261,00	38.261,00	NO APLICA
8,2	RECTIFICAR BLOQUE (M.O.)	Und	1	44.117,65	8.382,35	8.382,35	52.500,00	52.500,00	NO APLICA
8,3	RECTIFICAR CHASIS (M.O.)	Und	1	350.140,34	66.526,66	66.526,66	416.667,00	416.667,00	NO APLICA
8,4	RECTIFICAR CIGÜEÑAL (M.O.)	Und	1	43.197,48	8.207,52	8.207,52	51.405,00	51.405,00	NO APLICA

COPIA

8,5	RECTIFICAR CULATA (M.O.)	Und	1	137.254,62	26.078,38	26.078,38	163.333,00	163.333,00	NO APLICA
9	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE TRANSFERENCIA MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
9,1	ARREGLO CONTROL CAMBIOS Y/O CAJA (M.O.)	Und	1	189.075,63	35.924,37	35.924,37	225.000,00	225.000,00	NO APLICA
9,2	GUAYA EMBRAGUE (M.O. - Rpto)	Und	1	36.554,62	6.945,38	6.945,38	43.500,00	43.500,00	TW
9,3	PASADOR CONTROL CAMBIOS (M.O. - Rpto)	Und	1	201.680,67	38.319,33	38.319,33	240.000,00	240.000,00	HONDA
9,4	REPARACION CAJA DE CAMBIOS (M.O.)	Und	1	201.680,67	38.319,33	38.319,33	240.000,00	240.000,00	NO APLICA
9,5	RETENEDORES CAJA (M.O. - Rpto)	Und	1	126.050,42	23.949,58	23.949,58	150.000,00	150.000,00	ARUSU
9,6	REVISAR NIVELES CAJA (M.O.)	Und	1	29.411,76	5.588,24	5.588,24	35.000,00	35.000,00	NO APLICA
10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE SUSPENSION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
10,1	AJUSTE GENERAL SUSPENSIÓN (M.O.)	Und	1	54.621,85	10.378,15	10.378,15	65.000,00	65.000,00	NO APLICA
10,2	ANCLAJE BARRA ESTABILIZADORA (M.O. - Rpto)	Und	1	56.383,19	10.712,81	10.712,81	67.096,00	67.096,00	NO APLICA
10,3	BASES AMORTIGUADOR (M.O. - Rpto)	Und	1	16.806,72	3.193,28	3.193,28	20.000,00	20.000,00	HONDA
10,4	BRAZOS TENSOR SUSPENSION TRASERA (M.O. - Rpto)	Und	1	229.228,57	43.553,43	43.553,43	272.782,00	272.782,00	NO APLICA
10,5	BASE TIJERA INFERIOR (M.O. - Rpto)	Und	1	50.420,17	9.579,83	9.579,83	60.000,00	60.000,00	NO APLICA
10,6	BASE TIJERA SUPERIOR (M.O. - Rpto)	Und	1	183.069,75	34.783,25	34.783,25	217.853,00	217.853,00	NO APLICA
10,8	JUEGO AMORTIGUADORES TRACEROS (M.O. - Rpto) MONOSHOP	Und	1	668.067,23	126.932,77	126.932,77	795.000,00	795.000,00	HONDA
10,9	JUEGO RODAMIENTOS DELANTEROS (M.O. - Rpto)	Und	1	44.310,08	8.418,92	8.418,92	52.729,00	52.729,00	HONDA
10,1	JUEGO RODAMIENTOS TRASEROS (M.O. - Rpto)	Und	1	67.822,69	12.886,31	12.886,31	80.709,00	80.709,00	NO APLICA
10,11	RETEN RODAMIENTO TRACERO (Rpto)	Und	1	10.084,03	1.915,97	1.915,97	12.000,00	12.000,00	ARUSU
10,12	RETENEDOR EJE TRACERO INTERNO (M.O. - Rpto)	Und	1	22.851,26	4.341,74	4.341,74	27.193,00	27.193,00	ARUSU
10,13	RETENEDOR RUEDA	Und	1	28.571,43	5.428,57	5.428,57	34.000,00	34.000,00	ARUSU
10,14	TIJERA TRACERA (M.O. - Rpto)	Und	1	517.226,89	98.273,11	98.273,11	615.500,00	615.500,00	HONDA
11	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE DIRECCION MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
11,1	REVISION Y ARREGLO DE RETENEDORES TELESCOPICOS DELANTEROS (M.O. - Rpto)	Und	1	90.231,09	17.143,91	17.143,91	107.375,00	107.375,00	ARUSU
11,2	REVISION AJUSTE DE CABRILLA (M.O. - Rpto)	Und	1	44.082,35	8.375,65	8.375,65	52.458,00	52.458,00	HONDA
12	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA DE FRENOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
12,1	CAMBIO MANZANA DELANTERA Y TRACERA	Und	1	709.663,87	134.836,13	134.836,13	844.500,00	844.500,00	HONDA
13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA ELECTRICOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
13,1	SISTEMA DE ENCENDIDO	Und	1	46.008,40	8.741,60	8.741,60	54.750,00	54.750,00	HONDA

COPIA

13,2	SISTEMA DE LUCES GENERAL (M.O. - Rpto)	Und	1	69.582,35	13.220,65	13.220,65	82.803,00	82.803,00	LIFE
14	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA ELECTRICOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
14,1	ARREGLO DE SUICHES ENCENDIDO (M.O.)	Und	1	21.394,12	4.064,88	4.064,88	25.459,00	25.459,00	NO APLICA
15	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - SISTEMA ELECTRICOS MOTOCICLETAS DE PLACAS FLS03D- FLS04D- FLS05D- FLS23D								
15,1	DESPINCHE (M.O.)	Und	1	9.243,70	1.756,30	1.756,30	11.000,00	11.000,00	NO APLICA
15,2	ENGRASE GENERAL (M.O.)	Und	1	176.470,59	33.529,41	33.529,41	210.000,00	210.000,00	NO APLICA
15,3	FILTRO ACEITE MOTOR (Rpto)	Und	1	10.384,87	1.973,13	1.973,13	12.358,00	12.358,00	HIBARI
15,4	FILTRO AIRE (Rpto)	Und	1	15.840,34	3.009,66	3.009,66	18.850,00	18.850,00	HIBARI
15,5	FILTRO COMBUSTIBLE (Rpto)	Und	1	23.749,58	4.512,42	4.512,42	28.262,00	28.262,00	ARS
15,6	FUSIBLES (Rpto)	Und	1	5.042,02	957,98	957,98	6.000,00	6.000,00	NARVA
15,7	JUEGO ESPARRAGOS (Rpto)	Und	1	20.134,45	3.825,55	3.825,55	23.960,00	23.960,00	TW
15,8	LIQUIDO DE FRENOS (Rpto)	Und	1	10.974,79	2.085,21	2.085,21	13.060,00	13.060,00	MOTUL

FORMA DE PAGO: EL SENA realizará pagos parciales sujeto a disponibilidad de PAC, una vez recibido a satisfacción el objeto del presente proceso de contratación, en donde la Entidad cancelará los servicios efectivamente solicitados por el supervisor del contrato y realizados por el contratista y previa presentación de: **a)** Documento de cobro correspondiente con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales, **b)** Certificación suscrita por el Supervisor Contractual en la que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, **c)** Acreditación de encontrarse a paz y salvo con el pago oportuno al Sistema de Seguridad Social, en las condiciones, plazos y porcentajes exigidos por la normatividad vigente, en donde se deberá presentar documento (*Recibo de pago o planilla única de pago del mes o meses correspondientes a la fecha de presentación de la factura o cuenta de cobro)* que acredite encontrarse a paz y salvo.

El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso.

Nota: Los pagos serán abonados por el SENA al contratista, en la cuenta corriente No. 385-00119-3 del Banco de Occidente cuyo titular es la señora NORMA CONSTANZA BONELO

Lugar de Ejecución: El presente contratista prestará sus servicios, en las instalaciones ofertadas bien sea en el municipio de Neiva o Campoalegre, y deberá contar con el visto bueno previo del supervisor del contrato.

Plazo de Ejecución: Hasta cuatro (4) Meses sin exceder de la presente vigencia, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registró presupuestal, expedición de la garantía, aprobación de la garantía única y acta de Inicio.

COPIA

DEMAS CONDICIONES DEL CONTRATO: MULTA Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: Si se presenta incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA, o si EL SENA se ve en la necesidad de declarar la caducidad administrativa de la misma, EL SENA hará efectiva al CONTRATISTA una sanción pecuniaria equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato, independientemente de la indemnización de perjuicios que le ocasionen a EL SENA. El valor de la cláusula penal deberá ser consignado directamente por EL CONTRATISTA en la Cuenta que designe el SENA - Regional Huila, sin perjuicio de la cláusula penal pecuniaria. El SENA tendrá la facultad de conminar al CONTRATISTA para el cumplimiento de las obligaciones que contrae en virtud del presente contrato. Las partes convienen en pactar la imposición de multas sucesivas a favor de EL SENA, en caso de mora o incumplimiento de las obligaciones establecidas, por una suma equivalente al 0,15% del valor del contrato por cada día de incumplimiento. **INDEMNIDAD DEL SENA**: Queda entendido que el SENA no será en ningún caso responsable por lo actos, incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por el **CONTRATISTA**, ni las personas que laboren para este, como tampoco de los actos, incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean subcontratados o dependan del contratista, en consecuencia, la relación contractual del SENA será única y exclusivamente con el contratista, y las fuentes de sus obligaciones será de origen en la ley. Así como de la invitación publica, estudios previos, adendas y en la oferta debidamente aceptada. Por lo tanto, el contratista garantiza mantener indemne al SENA frente a las reclamaciones judiciales y extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de los actos. **RÉGIMEN SANCIONATORIO Y CLÁUSULAS EXORBITANTES:** Con la presentación de la oferta, el proponente acepta el régimen sancionatorio señalado en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas que los adicionen, modifiquen o complementen, así como el régimen de cláusulas exorbitantes señalado en los artículos 15,16 y 17 de la Ley 80 de 1993, dentro del cual se garantizará el debido proceso. Las condiciones y exigencias definidas en los estudios y documentos previos, invitación pública y la oferta hacen parte del contrato. **CESIÓN DEL CONTRATO:** EL CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte a persona natural o jurídica alguna, los derechos y obligaciones inherentes al presente contrato, salvo autorización previa y expresa de la entidad contratante, en todo caso se atenderá lo dispuesto en el Artículo 41, Inciso 3° de la Ley 80 de 1993. **LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** El contrato será liquidado en caso de requerirse, por el ordenador del gasto del SENA, a través del acta de liquidación avalada por el Supervisor, una vez se cumpla el plazo de ejecución, en los términos previstos en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 11 de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007. **DOMICILIO:** Para todos los efectos de ejecución del objeto contractual, el domicilio contractual es el municipio de Campoalegre HUILA. **SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** En el evento de surgir diferencias relacionadas con el desarrollo y la ejecución del contrato, o referentes a actos de la Administración que alteren la relación contractual, las partes acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previsto en la Ley 80 de 1993, demás normas concordantes y de conformidad con los procedimientos legales.

REQUISITOS DE EJECUCIÓN:

Garantía Única: El SENA de conformidad con lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y en atención a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, determina la necesidad de exigir al contratista a constituir a su costa y a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, en una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el Decreto 1082 de 2015 , para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y liquidación del mismo y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos:	**Plazo de otorgamiento de la Garantía:** En todo caso las garantías y sus efectos se regirán por lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Tal garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato. En caso de prorroga el contrato, en CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestos o siniestros ocurridos, estas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía

COPIA

Analizado el alcance del objeto, el valor, la forma de pago, naturaleza y las obligaciones del contratista, se determina que podría afectarse la calidad de los bienes y servicios, objeto del contrato, la satisfacción plena de la necesidad contractual y los recursos económicos invertidos, al generarse posibles incumplimientos parciales o totales de las obligaciones contractuales, por lo cual se deberá expedir la siguiente garantía: **De cumplimiento del contrato:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad. **Calidad del servicio:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato por el término de ejecución del mismo y seis (6) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía. **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término de ejecución del mismo y tres (3) años más contados a partir de la aprobación de la garantía.	aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la firma del acta.

Obligaciones Generales del Contratista. **1.** Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes. **2.** Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen. **3.** Dar cumplimiento de las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores. **4.** Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización. **5.** Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo. **6**. Acatar las órdenes que le imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y, de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. **7.** Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato. **8.** Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero. **9.** Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar. **10.** Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52

COPIA

de la Ley 80 de 1993. **11.** Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a SENA por el incumplimiento del contrato. **12.** Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere. **13.** Cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato. **14.** Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con lo manifestado en el presente documento y la propuesta presentada por el contratista. **15.** Ejecutar el objeto contratado de manera autónoma e independiente, de acuerdo a lo estipulado en la necesidad de contratación y en la propuesta, documentos que hacen parte integral del presente documento. **16.** Las demás que se deriven directamente del objeto contractual. **17.** El contratista debe demostrar el cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a seguridad y salud en el trabajo; Evidencia a presentar: Informe de la gestión de seguridad y salud en el trabajo. **Obligaciones Específicas del Contratista: 1.** El contratista se obliga a presentar un informe al inicio del contrato de los diagnósticos respectivos de los vehículos y formular un programa de mantenimiento conforme a los mantenimientos preventivos efectivamente contratados. **2.** Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo al parque automotor de acuerdo a la necesidad y requerimiento del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" SENA Regional Huila con el suministro de repuestos originales, indicando la garantía del fabricante. **3.** Garantizar que los elementos o repuestos instalados sean originales, de primera calidad y no remanufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas del repuesto que se requiera y sobre el cual el contratista otorgue garantía, para el evento de instalación de repuesto homologado se requiera visto bueno escrito del supervisor del contrato. **4.** Garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial, según la necesidad, en el horario previamente acordado con el supervisor del contrato. **5.** Permitir al supervisor designado por el Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura", la revisión de los trabajos quedando el contratista obligado a corregir a su costa el trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas. **6.** Emplear personal con experticia en lo referente con el objeto a contratar el cual debe estar directamente contratado y supervisado por el contratista. **7.** Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" SENA Regional Huila y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata. **8.** El contratista debe disponer de todos los permisos requeridos por ley a que haya lugar relacionados con en el componente ambiental. **9.** En relación con el mantenimiento de los vehículos, el contratista debe comprometerse a manejar adecuadamente los residuos peligrosos generados (filtros, aceites, baterías, entre otros), así como presentar a la Entidad, el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos y copia del convenio o contrato que suscriba con un gestor de residuos autorizado, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015. Título 6 Capítulo 1. Sección 3, Artículo 2.2.6.1.3.7. **10.** En relación con la generación de residuos de manejo especial (llantas usadas), el contratista debe asegurar la disposición adecuada atendiendo lo estipulado en la Resolución 1457 de 2010, en sus Artículos 14 y 16, para lo cual debe entregar certificado de convenio o contrato para el manejo de las llantas usadas. **11.** El contratista según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. Título 3. Capítulo 3. Sección 4 debe contar con plan de contingencias radicado a la (s) autoridad (es) ambiental (es) para el manejo de hidrocarburos, por ello debe presentar Certificado de aprobación del Plan de Contingencias para el manejo de derrames de sustancias nocivas durante el almacenamiento. **12.** El contratista se obliga a facturar conforme los servicios realizados, conforme a cada vehículo discriminando los mantenimientos preventivos y correctivos. **13.** El contratista deberá garantizar en el sitio donde se va a prestar el servicio contratado, la disponibilidad de los elementos para atender emergencias. **14.** En el sitio donde se va a prestar el servicio, el contratista debe asegurar la instalación de señalización de advertencia, de prohibición, de obligación y de emergencia, ubicada estratégicamente en el área y en buen estado. **15.** El contratista deberá cumplir con las disposiciones de Ley 55 de 1993, en sus artículos 6, 7, 8 y 9, relacionados con el etiquetado, marcado, y fichas de datos de seguridad de los productos químicos a ser utilizados en el desarrollo del objeto contractual, para lo cual deberá entregar a la Entidad copia de las respectivas Hojas de seguridad. Por otra, el contratista deberá garantizar que las sustancias químicas estén clasificadas y etiquetadas de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado. (Decreto 1496 de 2018). **16.** Garantizar el uso de los elementos de protección personal según los riesgos de acuerdo a la actividad

COPIA

desarrollada. **17.** Garantizar la inducción en SST al personal que hará parte del desarrollo del servicio, dejando su respectivo registro y evaluación. Dicha actividad debe realizarse previo al inicio del contrato. **18.** Presentar al supervisor del contrato un informe mensual de las actividades realizadas, incluyendo las actividades desarrolladas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, con registro fotográfico. **19.** El contratista deberá realizar la correcta disposición de los repuestos,objetos de cambio y presentar el informe respectivo.

Documentos

Anexo 1. Registro Presupuestal
Anexo 2. Oferta presentada por NORMA CONSTANZA BONELO con cédula de ciudadanía 36,180,758.
Anexo 3. Estudios y documentos previos que justifican la presente contratación
Anexo 4. Invitación Pública Mínima Cuantía HIL-CEFA-0031-2019

La oferta y su aceptación constituyen el contrato. Así mismo hace parte integral del contrato las condiciones y exigencias definidas en los estudios y documentos previos, la Invitación Pública del proceso de selección y la aceptación de la oferta.

Imputación Presupuestal: El gasto que ocasione el presente contrato se pagará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4519 del 05 de Abril de 2019.

Datos de Contacto del SENA

Nombre Supervisor: EDNA YURANI RAMOS	Cargo: Líder infraestructura
	eyramos@sena.edu.co
Apoyo a la supervisión: JAIRO RODRÍGUEZ SUAZA	Cargo: Conductor
	jarodriguezs@sena.edu.co
Apoyo a la supervisión: DUAN ANDRES BARRAGAN	Cargo: Conductor
	dbarragan@sena.edu.co

Fecha y Nombre del Funcionario que Suscribe:

Para constancia se firma en Campoalegre, 06 SEP 2019

CÁNDIDO HERRERA GONZÁLEZ
C.C. No. 79.538.561 de Bogotá D.C
Subdirector de Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura"

Elaboró: Erika Yasmín Puentes Lemus – Líder Contratación

Revisó: Juan Carlos Hernandez Trujillo – Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo.

ORIGINAL

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
PRIORIZACIÓN DE MANTENIMIENTO
CENTRO FORMACIÓN AGROINDUSTRIAL LA ANGOSTURA REGIONAL HUILA
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: DÍA 01 MES JUNIO AÑO 2020

BIEN MUEBLE	SITUACIÓN DE TENENCIA	CRITERIOS					ACTIVIDAD A REALIZAR	COSTO ESTIMADO DEL MANTENIMIENTO	PRIORIDAD (DE 1 A 3)	NOMBRE DEL PROYECTO BPIN
		AFECTA LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS	AFECTA EL MEDIO AMBIENTE	AFECTA LA ADECUADA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	OTRO CRITERIO	Cúal ? Y Justificación del otro criterio				
							MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS			
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE FRENOS:** Cambio de Bandas,	$ 43.463	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE DIRECCIÓN:** Revisar Dirección y engrase	$ 115.000	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SINCRONIZACIÓN:** Instalación Alta, Juego Bujía ,Revisión Técnico Mecánica y de Gases	$ 214.337	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES

	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE REFRIGERACIÓN:** Filtro de combustible,Filtro de Aire	$ 43.695	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE TRANSFERENCIA:** Cambio de Aceite Motor 4t, Tensión de Embrague, Cambio de rodamiento (cadena, piñon y plato) , Diagnóstico (Para al realización del mantenimiento correctivo) (M.O.)	$ 349.788	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MOTOCICLETAS									
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SINCRONIZACIÓN:** Tensión de cadenilla, Cambio obturadores, Sinconización Válvulas, Sistema de Monitoreo Satelital	$ 776.085	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**MOTOR:** Cadenilla de Repartición, Desmontar y Montaje Motor, Empaque motor, cilindro y culata ,Empaque Múltiple Admisión, Empaque múltiple Escape , Juego Anillos , Juego Camisas , Juego Guías , Kit Pistón (anillo, pistón y canastilla) ,Válvula Admisión ,Válvula Escape , Manguera Paso Gasolina ,Pera de Aceite , Balineras Cigüeñal , Piñón Eje Levas,Reparar Motor ,Resorte Válvula , Reten Cigüeñal , Reten Eje de Levas,Reten Polea Cigüeñal , Retenedor Correa Cigüeñal , Sellos Válvulas , Sensor Flotador Gasolina ,Sensor Velocímetro ,Soportes Motor , Tapa Motor ,Tapa Repartición ,Tensor Cadena .	$ 3.029.077	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES

Motocicleta Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125	Propiedad del SENA	1	1	3			**RECTIFICADORA:** Rectificar Rin, Rectificar Bloque , Rectificar Chasis , Rectificar Cigüeñal ,Rectificar Culata ,Rectificar Bloque	$ 847.605	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE TRANSFERENCIA:** Arreglo Control Cambios y /o caja, Guaya Embrague , Pasador Control Cambios , Reparación Caja Cambios ,Retenedores Caja , Revisar Niveles Caja.	$ 1.018.737	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE SUSPENSIÓN:** Ajuste General Suspensión, Anclaje barra estabilizadora ,Bases Amortiguador ,Brazos Tensor Suspensión trasera , Bujes Tijera Inferior ,Bujes Tijera Superior, Juego Amortiguadores Traseros , Juego Rodamientos Delanteros ,Juego Rodamientos Traseros , Reten Rodamiento Trasero, Retenedor Eje Trasero Interno ,Retenedor Rueda,Tijeras Trasera	$ 2.672.953	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE DIRECCIÓN:** Revisión y arreglo de retendores telescopicos delanteros , Revisión ajuste de cabrilla .	$ 280.728	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA DE FRENOS:** Cambio de manzana delantera y trasera,	$ 945.296	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES

	Propiedad del SENA	1	1	3			**SISTEMA ELÉCTRICO:** Revisión Sistema de Encendido (suiche,encendido electronico), Sistema de Luces General.	$ 239.500	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**CERRAJERÍA:** Arreglo de suiches encendidio,	$ 82.000	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES
	Propiedad del SENA	1	1	3			**ELEMENTOS PARA RODAMIENTO GENERAL:** Despinche, Engrase General , Filtro Aceite Motor , Neumaticos delanteros Ref: 90/90-19 traseros Ref: 110/90-17 , Llantas delanteras Ref: 90/90-19 tipo direccional mixta; traseras 110/90-17 tipo traccion., Fusibles , Juego Espárragos ,Líquido para Frenos .	$ 777.376	3	C-3603-1300-14 AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL - MTTO BIENES E INMUEBLES

Elaboró,

Nombre y cargo

Revisó y aprobó,

Nombre y cargo

REGISTRO DE CONSULTA PRECIOS DEL MERCADO

OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para las motocicletas del parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.

ITEM	CODIGO ELEMENTO	CODIGO UNSPSC (Minimo cuarto nivel)	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ELEMENTO O SERVICIO	UND	CANT	COTIZACIÓN 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACIÓN 3		TIPO DE CONSULTA			DATOS PROVEEDOR
						VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VLR UNITARIO	VLR TOTAL	VIRTUAL	PRESENCIAL	TELEFÓNICA	
2.1	N/A	78181507	Revisar Dirección y engrase	Unidad	1	$ 110.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
3.3	N/A	Revisión Técnico Mecánica y de Gases	Unidad	1	1	$ 143.201						http://aplicaciones.supertransporte.gov.co/OrganismosApoyo/Tarifas_CDA_Usuario/			
6.4	N/A	78181507	Sistema de Monitoreo Satelital	Unidad	1	$ 440.895								X	Atendido por : Diana Marcela Salazar Telefono: (8)630808 Empresa :Televigilancia Ltda
7.1	N/A	78181507	Cadenilla de Repartición	Unidad	1	$ 155.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.2	N/A	78181507	Desmontar y Montaje Motor	Unidad	1	$ 110.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.3	N/A	78181507	Empaque motor, cilindro y culata	Unidad	1	$ 275.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.4	N/A	78181507	Empaque Múltiple Admisión	Unidad	1	$ 110.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.5	N/A	78181507	Empaque múltiple Escape	Unidad	1	$ 22.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.8	N/A	78181507	Juego Camisas	Unidad	1	$ 80.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.25	N/A	78181507	Sensor Velocímetro	Unidad	1	$ 198.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.27	N/A	78181507	Tapa Motor	Unidad	1	$ 35.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
7.29	N/A	78181507	Tensor Cadena	Unidad	1	$ 175.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
8.4	N/A	78181507	Rectificar Cigüeñal	Unidad	1	$ 70.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
8.6	N/A	78181507	Rectificar Bloque	Unidad	1	$ 55.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico

10.5	N/A	78181507	Bujes Tijera Inferior	Unidad	1	$ 140.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
10.9	N/A	78181507	Juego Rodamientos Delanteros	Unidad	1	$ 110.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
11.2	N/A	78181507	Revisión ajuste de cabrilla	Unidad	1	$ 150.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
13.1	N/A	78181507	Revisión Sistema de Encendido (suiche,encendido electronico)	Unidad	1	$ 120.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
13.2	N/A	78181507	Sistema de Luces General	Unidad		$ 100.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
14.1	N/A	78181507	Arreglo de suiches encendidio	Unidad	1	$ 79.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
15.3	N/A	78181507	Filtro Aceite Motor	Unidad	1	$ 20.000								X	Atendido por : Samuel RamirezTelefono: 3156756271 Empresa :Taller el cientifico
15.4	N/A	78181507	Neumaticos delanteros Ref: 90/90-19 traseros Ref: 110/90-17	Unidad	1	$ 28.000								X	Atendido por : Luis Bernardo Torres Medina Telefono: (8)8734435 Empresa :Lucho Motos Neiva
15.5	N/A	78181507	Llantas delanteras Ref: 90/90-19 tipo direccional mixta; traseras 110/90-17 tipo traccion.	Unidad	1	$ 390.000								X	Atendido por : Luis Bernardo Torres Medina Telefono: (8)8734435 Empresa :Lucho Motos Neiva
ADRIANA BARBOSA															
FIRMA :															

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES
CENTRO FORMACIÓN AGROINDUSTRIAL **REGIONAL** HUILA **DIRECCION GENERAL**
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: DÍA 14 **MES** MAYO **AÑO** 2020

Convenciones	Programado	Realizado
	Casilla superior	Casilla inferior

BIEN MUEBLE	FECHA ULTIMO MANTENIMIENTO	TIPO MANTENIMIENTO PREVENTIVO -PREDICTIVO-	ACTIVIDAD A REALIZAR	FRECUENCIA	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 04D	09/10/2019	PREVENTIVO	CAMBIO DE BANDAS, BUJIAS Y RODAMIENTO(CADENA, PIÑON Y PLATO) QUE PRESENTA DESGASTE POR USO.	semestral																																														
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 04D	09/10/2019	CORRECTIVO	SINCRONIZACION DE VALVULAS,CAMBIO DE EMPAQUE MOTOR, CILINDRO Y CULATA, KIT DE PISTON (ANILLO, PISTON Y CANASTILLA), CAMBIO DE FILTRO ACEITE MOTOR, SELLOS DE VALVULAS, BASE AMORTIGUADOR Y RETENEDOR TRASEROS LOS CUALES PRESENTAN DETERIORO.	anual																																													
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 05D	15/10/2019	PREVENTIVO	CAMBIO DE BANDAS, BUJIAS Y RODAMIENTO(CADENA, PIÑON Y PLATO) QUE PRESENTA DESGASTE POR USO.	semestral																																													
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 05D	15/10/2019	CORRECTIVO	SINCRONIZACION DE VALVULAS, CAMBIO DE RODAMIENTOS DELANTEROS Y TRASEROS, AJUSTE A LA CABRILLA (CANASTILLA), ARREGLO DE SUICHES, ENGRASE GENERAL, CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE, AIRE Y COMBUSTIBLE LOS CUALES PRESENTABAN DETERIORO.	anual																																													
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 03D	30/09/2019	PREVENTIVO	CAMBIO DE BANDAS Y RODAMIENTO (CADENA,PIÑOS Y PLATO) QUE PRESENTA DESGASTE POR USO.	semestral																																													
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 03D	30/09/2019	CORRECTIVO	MANTENIMIENTO Y AJUSTE GENERAL A LA SUSPENSION, CAMBIO DE RETENEDORES DELANTEROS Y TRASEROS, CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE MOTOR, FUSIBLES Y LIQUIDOS DE FRENOS.	anual																																													
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 23D	07/10/2019	PREVENTIVO	CAMBIO DE BANDAS Y RODAMIENTO (CADENA,PIÑOS Y PLATO) QUE PRESENTA DESGASTE POR USO.	semestral																																												
Moto Honda 125 XR- BRIO Modelo 2014; CC 125 Placa FLS 23D	07/10/2019	CORRECTIVO	SINCROMIZACION DE VALVULAS, CAMBIO DE RODAMIENTO TRASERO, ENGRASE GENERAL,CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE, AIRE, COMBUSTIBLE, FUSIBLES Y LIQUIDOS DE FRENOS.	anual																																												

Elaboró

Nombre y cargo

Revisó y aprobó

Nombre y cargo

1 Sobre único

1.1 Lista de artículos — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
151,755,750.00

	Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
	1	78181507	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOCICLETAS	1.00	UN		0.00	0.00
	1.	78181507	SISTEMA DE FRENOS	1.00	UN		0.00	0.00
	1.1	78181507	Cambio de Bandas	1.00	UN		48,000.00	48,000.00
	2.	78181507	SISTEMA DE DIRECCIÓN	1.00	UN		0.00	0.00
	2.1	78181507	Revisar Dirección y engrase	1.00	UN		120,000.00	120,000.00
	3.	78181507	SINCRONIZACIÓN	1.00	UN		0.00	0.00
	3.1	78181507	Instalación Alta	1.00	UN		36,000.00	36,000.00
	3.2	78181507	Juego Bujía	1.00	UN		43,000.00	43,000.00
	3.3	78181507	Revisión Técnico Mecánica y de Gases	1.00	UN		210,000.00	210,000.00
	4.	78181507	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	1.00	UN		0.00	0.00
	4.1	78181507	Filtro de combustible	1.00	UN		15,800.00	15,800.00
	4.2	78181507	Filtro de Aire	1.00	UN		28,000.00	28,000.00
	5.	78181507	SISTEMA DE TRANSFERENCIA	1.00	UN		0.00	0.00
	5.1	78181507	Cambio de Aceite Motor 4t	1.00	UN		30,400.00	30,400.00
	5.2	78181507	Tensión de Embrague	1.00	UN		19,000.00	19,000.00
	5.3	78181507	Cambio de rodamiento (cadena, piñon y plato)	1.00	UN		253,000.00	253,000.00
	5.4	78181507	Diagnóstico (Para al realización del mantenimiento correctivo) (M.O.)	1.00	UN		60,000.00	60,000.00
		78181507	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MOTOCICLETAS	1.00	UN		0.00	0.00
	6.	78181507	SINCRONIZACIÓN	1.00	UN		0.00	0.00
	6.1	78181507	Tensión de cadenilla	1.00	UN		27,100.00	27,100.00
	6.2	78181507	Cambio obturadores	1.00	UN		167,200.00	167,200.00
	6.3	78181507	Sinconización Válvulas	1.00	UN		95,000.00	95,000.00
	6.4	78181507	Sistema de Monitoreo Satelital	1.00	UN		550,500.00	550,500.00
	7.	78181507	MOTOR	1.00	UN		0.00	0.00
	7.1	78181507	Cadenilla de Repartición	1.00	UN		165,000.00	165,000.00
	7.2	78181507	Desmontar y Montaje Motor	1.00	UN		120,000.00	120,000.00
	7.3	78181507	Empaque motor, cilindro y culata	1.00	UN		285,000.00	285,000.00
	7.4	78181507	Empaque Múltiple Admisión	1.00	UN		100,100.00	100,100.00
	7.5	78181507	Empaque múltiple Escape	1.00	UN		22,000.00	22,000.00
	7.6	78181507	Encamisada Cilindro Bloque Motor	1.00	UN		0.00	0.00
	7.7	78181507	Juego Anillos	1.00	UN		221,100.00	221,100.00
	7.8	78181507	Juego Camisas	1.00	UN		0.00	0.00
	7.9	78181507	Juego Guías	1.00	UN		52,000.00	52,000.00
	7.10	78181507	Kit Pistón (anillo, pistón y canastilla)	1.00	UN		198,000.00	198,000.00
	7.11	78181507	Válvula Admisión	1.00	UN		189,600.00	189,600.00
	7.12	78181507	Válvula Escape	1.00	UN		189,250.00	189,250.00
	7.13	78181507	Manguera Paso Gasolina	1.00	UN		22,550.00	22,550.00
	7.14	78181507	Pera de Aceite	1.00	UN		39,500.00	39,500.00
	7.15	78181507	Balineras Cigüeñal	1.00	UN		208,000.00	208,000.00
	7.16	78181507	Piñón Eje Levas	1.00	UN		29,500.00	29,500.00
	7.17	78181507	Reparar Motor	1.00	UN		198,600.00	198,600.00
	7.18	78181507	Resorte Válvula	1.00	UN		26,650.00	26,650.00
	7.19	78181507	Reten Cigüeñal	1.00	UN		64,200.00	64,200.00
	7.20	78181507	Reten Eje de Levas	1.00	UN		51,500.00	51,500.00
	7.21	78181507	Reten Polea Cigüeñal	1.00	UN		53,700.00	53,700.00
	7.22	78181507	Retenedor Correa Cigüeñal	1.00	UN		37,400.00	37,400.00
	7.23	78181507	Sellos Válvulas	1.00	UN		45,500.00	45,500.00
	7.24	78181507	Sensor Flotador Gasolina	1.00	UN		56,700.00	56,700.00
	7.25	78181507	Sensor Velocímetro	1.00	UN		198,000.00	198,000.00
	7.26	78181507	Soportes Motor	1.00	UN		103,000.00	103,000.00
	7.27	78181507	Tapa Motor	1.00	UN		5,500.00	5,500.00
	7.28	78181507	Tapa Repartición	1.00	UN		210,000.00	210,000.00
	7.29	78181507	Tensor Cadena	1.00	UN		181,500.00	181,500.00
	7.30	78181507	Válvula Electrónica	1.00	UN		89,500.00	89,500.00

8.	78181507	RECTIFICADORA	1.00	UN	0.00	0.00
8.1	78181507	Rectificar Rin	1.00	UN	45,000.00	45,000.00
8.2	78181507	Rectificar Bloque	1.00	UN	70,000.00	70,000.00
8.3	78181507	Rectificar Chasis	1.00	UN	460,600.00	460,600.00
8.4	78181507	Rectificar Cigüeñal	1.00	UN	700.00	700.00
8.5	78181507	Rectificar Culata	1.00	UN	180,000.00	180,000.00
8.6	78181507	Rectificar Bloque	1.00	UN	65,000.00	65,000.00
9.	78181507	SISTEMA DE TRANSFERENCIA	1.00	UN	0.00	0.00
9.1	78181507	Arreglo Control Cambios y /o caja	1.00	UN	260,500.00	260,500.00
9.2	78181507	Guaya Embrague	1.00	UN	59,000.00	59,000.00
9.3	78181507	Pasador Control Cambios	1.00	UN	264,000.00	264,000.00
9.4	78181507	Reparación Caja Cambios	1.00	UN	284,000.00	284,000.00
9.5	78181507	Retenedores Caja	1.00	UN	160,500.00	160,500.00
9.6	78181507	Revisar Niveles Caja	1.00	UN	40,500.00	40,500.00
10.	78181507	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	1.00	UN	0.00	0.00
10.1	78181507	Ajuste General Suspensión	1.00	UN	80,500.00	80,500.00
10.2	78181507	Anclaje barra estabilizadora	1.00	UN	94,000.00	94,000.00
10.3	78181507	Bases Amortiguador	1.00	UN	28,000.00	28,000.00
10.4	78181507	Brazos Tensor Suspensión trasera	1.00	UN	300,000.00	300,000.00
10.5	78181507	Bujes Tijera Inferior	1.00	UN	189,000.00	189,000.00
10.6	78181507	Bujes Tijera Superior	1.00	UN	189,000.00	189,000.00
10.7	78181507	Juego Amortiguadores Delanteros	1.00	UN	953,000.00	953,000.00
10.8	78181507	Juego Amortiguadores Traseros	1.00	UN	874,500.00	874,500.00
10.9	78181507	Juego Rodamientos Delanteros	1.00	UN	125,000.00	125,000.00
10.10	78181507	Juego Rodamientos Traseros	1.00	UN	90,500.00	90,500.00
10.11	78181507	Reten Rodamiento Trasero	1.00	UN	15,000.00	15,000.00
10.12	78181507	Retenedor Eje Trasero Interno	1.00	UN	38,600.00	38,600.00
10.13	78181507	Retenedor Rueda	1.00	UN	40,800.00	40,800.00
10.14	78181507	Tijeras Trasera	1.00	UN	740,000.00	740,000.00
11.	78181507	SISTEMA DE DIRECCIÓN	1.00	UN	0.00	0.00
11.1	78181507	Revisión y arreglo de retendores telescopicos delanteros	1.00	UN	140,000.00	140,000.00
11.2	78181507	Revisión ajuste de cabrilla	1.00	UN	160,000.00	160,000.00
12.	78181507	SISTEMA DE FRENOS	1.00	UN	0.00	0.00
12.1	78181507	Cambio de manzana delantera y trasera	1.00	UN	1,014,000.00	1,014,000.00
13.	78181507	SISTEMA ELÉCTRICO	1.00	UN	0.00	0.00
13.1	78181507	Revisión Sistema de Encendido (suiche,encendido electronico)	1.00	UN	0.00	0.00
13.2	78181507	Sistema de Luces General	1.00	UN	139,000,000.00	139,000,000.00
14.	78181507	CERRAJERÍA	1.00	UN	0.00	0.00
14.1	78181507	Arreglo de suiches encendidio	1.00	UN	85,000.00	85,000.00
15.	78181507	ELEMENTOS PARA RODAMIENTO GENERAL	1.00	UN	0.00	0.00
15.1	78181507	Despinche	1.00	UN	13,500.00	13,500.00
15.2	78181507	Engrase General	1.00	UN	282,000.00	282,000.00
15.3	78181507	Filtro Aceite Motor	1.00	UN	23,000.00	23,000.00
15.4	78181507	Neumaticos delanteros Ref: 90/90-19 traseros Ref: 110/90-17	1.00	UN	35,000.00	35,000.00
15.5	78181507	Llantas delanteras Ref: 90/90-19 tipo direccional mixta; traseras 110/90-17 tipo traccion.	1.00	UN	435,000.00	435,000.00
15.6	78181507	Fusibles	1.00	UN	7,200.00	7,200.00
15.7	78181507	Juego Espárragos	1.00	UN	29,000.00	29,000.00
15.8	78181507	Líquido para Frenos	1.00	UN	18,000.00	18,000.00

END OF FILEEND OF FILE