ESTUDIO PREVIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATAR

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 25, numerales 7 y 12 de la ley 80 de 1993, en el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 adicionado por el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, la Regional Atlántico, Centro Industrial y de Aviación, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA presenta a continuación el estudio previo de Conveniencia y Oportunidad para realizar un proceso de contratación por la modalidad de Mínima Cuantía.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER.

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, cuyos fines se orientan a invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores Colombianos, ofreciendo y desarrollando programas de formación profesional integral, promoviendo la incorporación y desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y educativo de la región y el país.

Para asegurar el cumplimiento de los fines esenciales del estado, las Entidades poseen bienes muebles e inmuebles que deben ser protegidos para preservar el patrimonio Estatal, en el caso de la maquinaria pesada a través de mantenimientos preventivos y correctivos, de tal manera que le permita a la entidad llevar a cabo su misión impartiendo formación profesional a los diferentes programas de construcción que realizan actividades teórico practicas con el uso de máquinas pesadas.

El Centro Industrial y de Aviación requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo integral para la maquinaria a su cargo, los cuales por sus años de servicio y desgaste presentan deterioro en general, por lo que requieren de constantes reparaciones con el fin de que presten un adecuado servicio a la comunidad educativa, que conlleve al normal cumplimiento de los procesos misionales, como lo es la formación profesional de los diferentes programas que imparte el centro, tanto técnicos como tecnológicos. El servicio requerido consiste en la reparación y mantenimiento a todo costo y según las especificaciones de la maquinaria pesada, con su respectiva mano de obra así como el suministro de repuestos y accesorios en general según las necesidades y marca de cada uno de ellas.

El mantenimiento preventivo y correctivo es una actividad especializada que requiere de las herramientas y espacios adecuados, así como la mano de obra suficiente y con experiencia que permitan prestar un óptimo servicio, actividad que no hace parte de las funciones normales de la Entidad. Los vehículos destinado para el servicio de la formación, por su misma estructura requieren de mantenimiento periódico, que garantice su correcto funcionamiento, con excelentes condiciones de presentación y desempeño con el único objeto como es el de que estén siempre prestando un servicio en óptimas condiciones y no tenga inconvenientes causados principalmente por el deterioro constante por su uso normal.

Para ello deberá celebrar un contrato por parte del Centro Industrial y de Aviación que contenga lo siguiente:

2. DEFINICION DEL OBJETO:

Objeto: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN

PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO.

2.1 Especificaciones esenciales:

De conformidad con el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas contenido en la dirección http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion, la codificación del proceso adelantado es:

ITEM	CODIGO UNSPSC	CLASE
1	78181500	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULO
2	72154501	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE EQUIPO PESADO
3	73152101	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO INDUSTRIAL

2.2 Especificaciones Técnicas:

Los proponentes deberán realizar los mantenimientos de las máquinas pesadas de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	TIPO DE VEHICULO
1	MAQUINA RETRO-B110B NW
2	MAQUINA MIN-236B
3	MOTONIVELADORA-120K
4	MAQUINA MINI 35Z
5	MAQUINA 850L MINI-C
6	MONTACARGAS-GP25 CAT
7	MAQUINA EXCAVADORA 320D CAT

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION ESPECIFICA	DESCRIPCION DETALLADA DE LA NECESIDAD	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD
1	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA RETRO-B110B NW QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA RETRO-B110B NW**	UNIDAD	2
2			REVISION SISTEMA ELECTRICO	UNIDAD	1

GTH-F-075 V.04

3			SERVICIO DE SCANER	UNIDAD	1
4			TARJETA ELECTRONICA B110B-NW RF	UNIDAD	1
5			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	3
6			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF 84228510 NEWHOL/ BT-7237 BALDWIN	UNIDAD	2
7			FILTRO TRANSMISIÓN REF. 84475948 NEWHOLLAND	UNIDAD	1
8			FILTRO HIDRAULICO REF. 85826020 NEWHOLLAND	UNIDAD	1
9			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF AF25485 NEWHOLLAND	UNIDAD	2
10			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF AF25352 NEWHOLLAND	UNIDAD	2
11			FILTRO SEPARADOR REF. 361-9551 CAT / 84565884 NEWHL	UNIDAD	2
12			FILTRO DE COMBUSTIBLE 8214564 NEWHOL / P55-0881 PARTMO	UNIDAD	2
13			FILTRO HIDRAULICO DE LINEA REF. 84255607 NEWHOLLAND	UNIDAD	1
14			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN REF. 2855950 NEWHOLLAND	UNIDAD	1
15			ACUMULADOR DE REFRIGERANTE A/C REF. 87315241 NEWHOLLAND	UNIDAD	1

16			FILTRO DE AIRE DE CABINA SUP. REF. 47675769 NEWHOLLAND	UNIDAD	2
17			REGRIGERANTE R-134a GALÓN	UNIDAD	1
18			TAPIZADO GENERAL SILLA DEL OPERADOR	UNIDAD	1
19			CAMBIO DEL VIDRIO PUERTA DE CABINA	UNIDAD	1
20	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MIN-236B QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MIN-236B**	UNIDAD	1
21			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	1
22			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 267-2528 CATERPILLAR	UNIDAD	1
23			SCREEN HIDRAULICO SUCCION REF. 348-4609 CATERPILLAR	UNIDAD	1
24			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 110-6326 CATERPILLAR	UNIDAD	2
25			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 110-6331 CATERPILLAR	UNIDAD	1
26			VALVULA ANTI-POLVO FILTRO AIRE REF. 112-9717 CATERPILLAR	UNIDAD	2
27			FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. 361-9555 / 349-5327 CAT.	UNIDAD	1
28			SUMINISTRO Y CAMBIO DE DE LLANTAS	UNIDAD	3
29			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN, 5465-11A1180 REF. 352-4169 CATERPILLAR	UNIDAD	1

30	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MOTONIVELADORA-120K QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MOTONIVELADORA-120K**	UNIDAD	1
31			LIQUIDO REFRIGERANTE ELC 50/50 REF. 238-8648 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	4
32			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	5
33			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	2
34			ACEITE TD TO SAE 50 PARA MANDO FINAL REF. 8T-9576 CATERPILLLAR PIMPINA	UNIDAD	2
35			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 1R-1807 CAT. / A-67SP PARTMO	UNIDAD	1
36			FILTRO HIDRAULICO RETORNO TK REF. 1R-0774 CATERPILLAR	UNIDAD	1
37			SECADOR DE REFRIGERANE A/C REF. 257-3227 CATERPILLAR	UNIDAD	1
38			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 245-6375 CATERPILLLAR	UNIDAD	1
39			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 245-6376 CATERPILLLAR	UNIDAD	2
40			FILTRO TRANSMISIÓN REF. 328-3655 CATERPILLAR	UNIDAD	2
41			FILTRO DE COMBUSTIBLE SEP. H20 REF. 326-1644 CAT / BF1399-SP BALDWIN	UNIDAD	1
42			FILTRO DE COMBUSTIBLE SEC. REF. 1R-0762 CAT / BF7753 BALDWIN	UNIDAD	1
43			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN SET 3. REF. 9L-1630 CATERPILLAR	UNIDAD	1
44			CORREA A/C COMPRESOR REF. 185-5872 CATERPILLAR	UNIDAD	1
45			ACUMULADOR DE REFRIGERANTE A/C REF. 274-5909 CATERPILLAR	UNIDAD	3

46			REPARACION DEL TECHO DE CABINA	UNIDAD	1
47			SEAL O-RING A/C REF. 9X-7381 CATERPILLAR	UNIDAD	1
48			FILTRO DE AIRE DE CABINA SUP. REF. 231-4487 CATERPILLAR	UNIDAD	1
49			FILTRO DE AIRE DE CABINA INF. RE. 7T-7358 CATERPILLAR	UNIDAD	1
50	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MINI 35Z QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MINI 35Z**	UNIDAD	1
51			LIQUIDO REFRIGERANTE ELC 50/50 REF. 238-8648 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	1
52			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	2
53			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	1
54			ACEITE TD TO SAE 50 PARA MANDO FINAL REF. 8T-9576 CATERPILLLAR PIMPINA	UNIDAD	1
55			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. A-323 PARTMO /C1002/B227 BALDWIN	UNIDAD	2
56			FILTRO DE RETORNO HIDRAULICO REF. HH1C0-32430 HYUNDAI	UNIDAD	1
57			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 2170-06678 DONALDSON	UNIDAD	5
58			CAMBIO DE KIT DE CORREAS DEL MOTOR	UNIDAD	1
59			FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. 7922 BALDWIN / P55-0881 DONALSON	UNIDAD	1
60			REGRIGERANTE R-134a GALÓN	UNIDAD	3
61			KIT DE SELLOS CILINDRO DE LEVANTE PLUMA EXC. 35Z	UNIDAD	1

62	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA 850L MINI-C QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA 850L MINI-C**	UNIDAD	1
63			LIQUIDO REFRIGERANTE ELC 50/50 REF. 238-8648 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	1
64			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	1
65			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	2
66			ACEITE TD TO SAE 50 PARA MANDO FINAL REF. 8T-9576 CATERPILLLAR PIMPINA	UNIDAD	2
67			FILTRO DE RETORNO HIDRAULICO REF 3157-00171 HYUNDAI / 0160MA020BN HYDAC	UNIDAD	1
68			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 110-6326 CATERPILLAR	UNIDAD	3
69			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 110-6331 CATERPILLAR	UNIDAD	4
70			BATERIA 12V X 1200AMP RF. 230-6368 CAT / 31H-1200	UNIDAD	1
71			FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. HH166-43560 KUBOTA	UNIDAD	1
72	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MONTACARGAS-GP25 CAT QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MONTACARGAS-GP25 CAT**	UNIDAD	1
73			LIQUIDO REFRIGERANTE 50/50 REFRIGERANTE PARA MOTOR A GASOLINA PIMPINA	UNIDAD	1
74			ACEITE 10W40 PARA MOTOR GASOLINA PT 10W40 CAN GALÓN	UNIDAD	1
75			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	2
76			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 91H2011870 / OLP-015 PREMMIUN	UNIDAD	1
77			FILTRO DE AIRE REF. 91B6100912 CAT	UNIDAD	1

78			SUMINISTRO-CAMBIO DE LLANTAS	UNIDAD	1
79			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN, L=1215 , 2C3000 REF. 91H-2002560 CAT	UNIDAD	2
80	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA EXCAVADORA 320D CAT QUE INCLUYE SUMINSITROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	LIQUIDO REFRIGERANTE REF. 2388648 CAT PIMPINA	UNIDAD	1
81			ACEITE 15W-40 X 1/4 GALÓN	UNIDAD	1
82			ACEITE SAE 50 X 1/14 GALÓN	UNIDAD	1
83			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 1R-1807 CAT	UNIDAD	2
84			FILTRO HIDRAULICO REF. 1R-0774CAT	UNIDAD	2
85			SECADOR DE REFRIGERANTE AC 2573227 CAT	UNIDAD	1
86			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 24CAT	UNIDAD	1
87			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 2456376 CAT	UNIDAD	1
88			REPARACION DE LAS PUERTAS LATERALES DEL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR	UNIDAD	2
89			REPARACION DEL TECHO DE CABINA	UNIDAD	1

3. REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

Para efectos de la verificación de los requisitos técnicos los proponentes deberán enviar su oferta conforme a estas especificaciones y teniendo en cuenta las siguientes reglas:

REQUISITOS DE ORDEN TECNICO:

- Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por PROPONENTE, firmada en original por el representante legal y/o por quien esté debidamente autorizado para ello mediante poder notarial. Si la firma es digital debe anexar certificado de firma digital.

- Que el proponente haya diligenciado la totalidad de los ítems. No podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco del ítem, el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida so pena de incurrir en causal de rechazo.
- La oferta deberá ser presentada con la totalidad de las casillas diligenciadas.
- Garantizar que los bienes y repuestos requeridos son de marcas debidamente registradas y de reconocida calidad en el mercado de autopartes, igualmente estas marcas deben ser las recomendadas por el fabricante de la maquinaria.
- Suministrar los bienes y la mano de obra especializada, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos.
- El contratista responsable del servicio debe contar con la capacidad, infraestructura, idoneidad y experiencia para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para la maquinaria pesada de la entidad.
- Garantizar la calidad de los productos por defectos de fabricación y en caso de presentarse tal situación, estos se restituirán sin ningún costo para el centro.
- Garantizar que los repuestos, materiales, insumos y accesorios suministrados son originales, de acuerdo al tipo y modelo de la máquina.
- Garantizar por el término de seis (6) meses los trabajos de mano de obra para todos los servicios prestados.
- Garantizar por el término de seis (6) meses los repuestos, por defectos de fábrica o por fatiga del material.
- Responder por la correcta instalación de todas las piezas y elementos requeridos para ejecutar el objeto del contrato.
- El taller para la prestación del servicio debe estar debidamente techado y bien iluminado.
- El oferente debe contar con llantería con alineación, balanceo y capacidad para el desmonte de llantas de maquinaria pesada.
- El oferente deberá contar con el espacio adecuado dentro del taller para la realización del servicio de latonería y pintura.
- Anexar a la propuesta Convenio o Alianza comercial vigente, con Centro de Diagnóstico Automotor para la realización de las revisiones tecnicomecanica y de gases. Para la entidad prestadora del servicio deberá cumplir con lo establecido por la resolución 3768 de 2013.
- Anexar a la propuesta Convenio o Alianza comercial vigente, con establecimientos regulados y autorizados para prestar servicios de (lavados, limpieza, brillada, y lavado de motor) Para la entidad prestadora del servicio deberá cumplir con el Decreto 1076 de 2015. Título 3. Capítulo 3. Sección 5, el cual deberá anexar a la propuesta el permiso de vertimientos y tratamientos de agua, ante la autoridad ambiental competente.
- El oferente deberá aportar a su propuesta en caso de que en sus instalaciones haga uso de aguas superficiales o subterráneas para el desarrollo de sus actividades, permiso de concesión de aguas otorgado por la autoridad ambiental competente, de acuerdo a lo establecido en Decreto 1076 de 2015 Título 3- Capítulo 2- Sección 7, Artículos 2.2.3.2.7.1 y 2.2.3.2.16.4.
- El sitio adecuado para la realización de las reparaciones y/o mantenimientos (taller), deberá contar con póliza contra todo riesgo; de tal manera que cubra los daños ocasionados a los diferentes vehículos de la entidad objeto de la presente contratación.
- El proponente debe contar con equipo de alineación de dirección portátil para la maquinaria pesada.
- El proponente deberá contar con sitio o sitios adecuados para la realización de las reparaciones y/o mantenimientos, esto es por lo menos un taller con un área mínima de 1500 m2; de tal manera que cuente con la capacidad necesaria para la prestación del servicio de las reparaciones y/o mantenimientos del aula móvil, el tracto camión y las camionetas pertenecientes a la entidad; para lo cual demostrará el cumplimiento a través de certificado de libertad y tradición, en donde figure como propietario el oferente, o copia del respectivo contrato de arriendo, leasing , comodato, y en general cualquier otro de especie y naturaleza que permitan inferir que el oferente tiene el uso y gozo del inmueble. De la

misma manera el SENA verificará a través de una visita la ubicación y condiciones del área ofrecida. Los espacios deberán estar ubicados en la ciudad de Barranquilla y su área metropolitana.

- Certificación en la que acredite el cumplimiento de todos los requerimientos técnicos contemplados en el presente proceso contractual.
- Para dar cumplimiento a los requisitos técnicos exigidos en el proceso, la entidad realizará una visita técnica, donde verificara el cumplimiento de todos los requisitos técnicos establecidos y ofertados; la visita será realizara por personal idóneo debidamente facultado y designado por el SENA.
- El proponente deberá acreditar experiencia relacionada en los últimos dos (2) años, en contratos con entidades públicas o privadas que acrediten un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial destinado para la presente contratación, cuyo objeto sea igual o esté relacionado directamente con el objeto del presente proceso de contratación, para tal efecto, debe aportar certificación (es) o contrato (s) expedido (s) por la entidad (es) publica (s) con la (s) cual (es) haya celebrado contrato.

Si la certificación que presenta el proponente para acreditar la experiencia solicitada no especifica el valor de los servicios relacionados directamente con el objeto del presente proceso, por tratarse de un contrato en el que se incluyeron diferentes clases de servicios, deberá adjuntar fotocopia del contrato o acta de liquidación o el documentos respectivo, en el que se pueda verificar que en él se incluyeron los servicios objetos del presente proceso de contratación y su valor correspondiente, caso en el cual para la acreditación del valor de la experiencia solo se tendrá en cuenta el valor concerniente a los bienes o servicios relacionados con el objeto del presente proceso.

La certificación debe contener mínimo los requisitos relacionados en el cuerpo del correo:

- Nombre o razón social del contratista
- Número del contrato
- Objeto del contrato
- Valor total del contrato
- Valor de las adiciones si a ello hubo lugar
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Firma del encargo de la entidad contratante.

Para la verificación de los requisitos exigidos, la entidad realizara visita técnica a cargo del evaluador económico otorgado por la entidad, con el cual revisara el cumplimiento del lleno de los requisitos mínimos exigidos por la entidad.

REQUISITOS MÍNIMOS AMBIENTALES E HIGIENE.

- ✓ Cumplir con las normas ambientales relacionadas con el manejo de residuos y demás aplicables para el tipo de servicios.
- ✓ El proponente deberá anexar a su propuesta, declaración juramentada firmada por el representante legal o persona natural, en la que acredite el cumplimiento del manejo de residuos peligrosos asociados a este tipo de servicio.
- ✓ El proponente deberá anexar a su propuesta el reglamento de Higiene y Seguridad, de acuerdo a lo establecido por la Resolución Número 0312 de 2019; y el Decreto 1072 de 2015.
- ✓ En relación con la generación de llantas usadas, el proveedor asegura la disposición adecuada de las mismas atendiendo las normas particulares de las regiones, para lo cual deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1457 de 2010, Artículos 14 y 16 y el Decreto 442 de 2015.
- ✓ El proponente deberá anexar a su propuesta el permiso de vertimientos tramitado ante la autoridad ambiental vigente, de acuerdo a lo establecido Decreto 1076 de 2015. Título 3. Capítulo 3. Sección 5, Artículos.

REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- ✓ Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales cuando corresponda, en los términos de la Ley y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- ✓ La empresa contratista o subcontratista debe contar con una persona responsable de la seguridad de sus trabajadores y la implementación de su SGSST bajo los requisitos de la resolución 0312 de 2019
- ✓ El proponente deberá cumplir con el diseño y desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas Decreto 1072 de 2015, para lo cual deberá emitir certificación firmada por la entidad Administradora de Riesgos Laborales a la cual se encuentren afiliadas; o deberá anexar a su propuesta el respectivo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO

Para verificar este requisito el proponente debe aportar con su oferta todos los documentos del personal propuesto, se requiere como mínimo el siguiente personal:

UN (01) INGENIERO

Para el manteamiento de la maquinaria pesada, el ofertante deberá contar con un ingeniero mecánico con trayectoria y experiencia soportada, relacionada con el mantenimiento de maquinaria y vehículos. Por lo cual deberá anexar Hoja de vida del ingeniero mecánico propuesto, con las certificaciones que acrediten su experiencia. La experiencia empezará a contarse a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

DOS (02) TÉCNICO

Título como Técnico en Mantenimiento de Motores Diésel y/o Técnico en Electricidad y Electrónica Automotriz con mínimo dos años de experiencia profesional y específica en repacion y mantenimiento de maquinaria y equipos para la construcción, se debe anexar:

Hoja de vida

Cedula de ciudadanía

Certificado del curso complementario en: Hidráulica Básica y/o Electricidad Automotriz y/o Básico en Metrología y Manejo Eficaz y Seguro de Herramientas

Certificado de Experiencia Laboral que acredite tiempo de experiencia.

LOS PROPONENTES DEBERÁN ENVIAR LA OFERTA ANEXANDO:

- ✓ Certificación de la cuenta bancaria a la cual será realizada la transferencia del pago en caso de resultar seleccionada la oferta, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde el cierre de la convocatoria.
- ✓ El anexo No. 1, compromiso de integridad firmado por el representante legal.
- ✓ Presentar planilla de pago donde se evidencie que el contratista da cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA, ICBF), durante la vigencia del contrato, de conformidad con las normas vigentes.
- ✓ Todos los documentos solicitados en la invitación pública.
- ✓ Todos los documentos de orden técnico y jurídico exigidos en el proceso.

✓ El Proponente deberá presentar su propuesta anexando al exterior del sobre sellado, una comunicación remisoria de la propuesta original, la cual debe ser radicada por el área de gestión documental, debe diligenciarla de acuerdo al Formato N° 1 de la invitación Publica.

4. FACTORES DE ESCOGENCIA

CRITERIOS	FACTOR	CALIFICACION
REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO	VERIFICACIÓN	HABILITA – NO HABILITA
OFERTA ECONÓMICA (MENOR PRECIO)	EVALUACIÓN	ADJUDICA
OFERTA TÉCNICA (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	EVALUACIÓN	HABILITA – NO HABILITA

FACTOR	DEFINICIÓN	RESULTADO
REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO	1. Carta de Presentación de la oferta firmada por el representante legal, persona natural y/o por quien esté debidamente autorizado para ello mediante poder notarial. Si la firma es digital debe anexar certificado de firma digital. El modelo de la carta de presentación se encuentra contenida en el Formato No 1 del Anexo de la invitación Publica. 2. Diligenciar el Formato 2 Información del Proponente 3. Certificado de existencia y representación legal vigente, con una antelación no mayor a 30 días calendario, contados retroactivamente desde la fecha de cierre de la convocatoria. El objeto de la sociedad oferente deberá ser concordante con el objeto de este proceso. 4. En caso de ser personas naturales adjuntar copia de la cedula de ciudadanía y en los casos de tratarse de actos de comercio deberán además adjuntar certificado de propietario de establecimiento de comercio o registro como comerciante. 5. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera). 6. Fotocopia del RUT actualizado – en el cual se pueda verificar el NIT y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual. 7. Acreditación de encontrarse a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, contratación de aprendices, este requisito solo podrá habilitarse con la planilla de pago vigente del mes. 8. Planilla del último reporte de pago realizado al Sistema de Seguridad Social anterior a la fecha de cierre de la convocatoria, en caso de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.	Establecer que los proponentes cumplan los requisitos mínimos habilitantes. **(HABILITA – NO HABILITA)**

	9. Boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República con una vigencia menor a 30 días. 10. Diligenciar el Formato 2 Información del Proponente 11. Certificado De Antecedentes Disciplinarios Expedido Por La Procuraduría General De La Nación con una vigencia menor a 30 días. 12. Certificado De Antecedentes Disciplinarios Expedido Por La Policía Nacional. 13. Certificado De Antecedentes Disciplinarios Expedido Por el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. 14. El SENA verificara en la evaluación y dejara evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la Republica (www.contraloriagen.gov.co. y, en el reporte de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. 15. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de conformidad con lo establecido en el Decreto 4969 de diciembre de 2009, a partir del 31 de julio de 2010, el único documento de identidad valido para los mayores de edad será la cedula de ciudadanía amarilla con hologramas de seguridad. 16. El proponente deberá llenar el anexo No. 1, compromiso de integridad. 17. MULTAS, SANCIONES, APREMIOS Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL: Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no ha sido objeto de multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar las multas, sanciones, apremios o declaratorias de incumplimiento contractual, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada Entidad). En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual deberá indicar dicha información en la presentación de la propuesta; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento. El proponente que no informe u oculte declaratorias de incumplimiento contractual, multas, sanciones o apremios impuestos, que se encuentren debidamente ejecutoriadas	

	dentro del término establecido, incurrirá en causal de rechazo. Esta inhabilidad de conformidad con el artículo 90 ibídem, se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria. 18. Certificado paz y salvo contratación de aprendices: El proponente debe adjuntar con su oferta una certificación del representante legal o del Revisor Fiscal, si a ello hubiere lugar, en la cual acredite el cumplimiento con el contrato de aprendizaje. En el evento de no estar obligado, así deberá manifestarlo. (No es el certificado que expide el SENA ni tampoco tiene que ver con los aportes parafiscales para el SENA). 19. Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona jurídica. 20. Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona natural. 21. Declaración expresa en apoyar las acciones del estado colombiano y mantener el compromiso anticorrupción. 22. Declaración expresa en apoyar las acciones del estado colombiano y mantener el compromiso anticorrupción Formato 3 del anexo de la invitación pública. 23. Diligenciar el formato No 5. Efectos y declaraciones del proponente que se encuentra en el anexo de la invitación pública. Será HABILITADA aquella propuesta que cumpla con dichos requisitos.	
OFERTA ECONÓMICA	Se verificarán los valores contenidos en las propuestas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El valor global de la propuesta, incluyendo todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA, no podrá superar el presupuesto disponible. La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, de tal manera que la oferta más económica será seleccionada, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas exigidas en la invitación pública. La oferta económica debe diligenciarse completamente acorde al Formato 4 del anexo de la invitación pública y deberá cumplir con los siguientes requisitos:	Establecer que el proponente con el precio más bajo cumple con la totalidad de los requisitos mínimos Habilitantes y condiciones técnicas requeridas en la invitación. **(HABILITA – NO HABILITA)**

	1. Validez mínima de la oferta económica: Será la señalada en la invitación pública y debe estar especificada en la parte inferior de la oferta económica. 2. El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida. 3. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, subtotal IVA y Total, si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no incluye el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto. 4. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda. El SENA efectuará 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. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.	

OFERTA TÉCNICA	Se verificará que la oferta contenga y cumpla las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública y en cada uno de los ítems allí estipulados como también lo establecido en las reglas para la presentación de la propuesta de acuerdo a lo plasmado en los estudios previos que constituye parte integral del proceso, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad.	Establecer que el proponente con el precio más bajo cumple con la totalidad de los requisitos mínimos Habilitantes y condiciones técnicas requeridas en la invitación. **(HABILITA – NO HABILITA)**
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	El proponente deberá acreditar experiencia relacionada en contratos con entidades públicas o privadas que acrediten un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial destinado para la presente contratación, cuyo objeto sea igual o esté relacionado directamente con el objeto del presente proceso de contratación, para tal efecto, debe aportar certificación (es) o contrato (s) expedido (s) por la entidad (es) publica (s) con la (s) cual (es) haya celebrado contrato. Si la certificación que presenta el proponente para acreditar la experiencia solicitada no especifica el valor de los servicios relacionados directamente con el objeto del presente proceso, por tratarse de un contrato en el que se incluyeron diferentes clases de servicios, deberá adjuntar fotocopia del contrato o acta de liquidación o el documentos respectivo, en el que se pueda verificar que en él se incluyeron los servicios objetos del presente proceso de contratación y su valor correspondiente, caso en el cual para la acreditación del valor de la experiencia solo se tendrá en cuenta el valor concerniente a los bienes o servicios relacionados con el objeto del presente proceso. La certificación debe contener mínimo los requisitos relacionados en el cuerpo del correo: • Nombre o razón social del contratista • Número del contrato • Objeto del contrato • Valor total del contrato • Valor de las adiciones si a ello hubo lugar • Fecha de inicio del contrato • Fecha de terminación del contrato • Firma del encargo de la entidad contratante.	**(CUMPLE – NO CUMPLE)**

La entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta al proponente con el precio más bajo siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en esta invitación. La comunicación contendrá los datos de contacto de la Entidad y del supervisor e interventor designado, así como un anexo con las condiciones de modo, tiempo y lugar para la ejecución del contrato.

5. LA SELECCIÓN SE EFECTUARÁ CON BASE EN EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

1. El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
2. Establecido este orden se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
3. En caso que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de calidades habilitantes.
4. En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificaran las de quien presento el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
5. Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.
6. En caso de empate la entidad adjudicara a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

En caso de empate la entidad adjudicara a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

6. CAUSALES DE RECHAZO

Será motivo de rechazo de una propuesta la ocurrencia de cualquiera de los siguientes eventos:

1. Cuando el proponente actué como intermediario y no cuente instalaciones físicas para la prestación del servicio de mantenimiento y adecuación, salvo los exigidos con acuerdos comerciales, establecidos en el proceso, el cual deberán estar vigentes al momento de presentar la propuesta y durante la ejecución del contrato.
2. Cuando el proponente está incurso en causal de inhabilidad y/o incompatibilidad.
3. Cuando el proponente se encuentre registrado en el Boletín expedido por la Contraloría General de la República como responsable fiscal, situación que la Entidad verificara.
4. Cuando el objeto social del proponente que sea persona jurídica, no guarde relación con el objeto a contratar.
5. Cuando el proponente no tenga registrado la actividad requerida a desarrollar en el Certificado de la Cámara de Comercio y/o en el RUT.
6. Cuando el Representante Legal de la Persona Jurídica tenga limitaciones para contratar y no tenga la autorización expresa del órgano social competente para presentar oferta y/o celebrar el Contrato.
7. Cuando se compruebe que la información contenida en los documentos que componen la oferta no es veraz, precisa, exacta o no corresponde con la realidad.
8. Cuando la oferta supere el valor del mercado establecido dentro del estudio previo.
9. Cuando el proponente con el precio más bajo no subsane los requisitos habilitantes en el tiempo requerido por la Entidad y así sucesivamente.
10. Cuando ninguna de las ofertas se ajuste a las exigencias contenidas en la presente invitación pública.
11. Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos financieros, económicos y técnicos mínimos establecidos en la presente invitación, sus anexos y adendas.
12. Cuando la propuesta se presente en forma extemporánea o en un lugar diferente al fijado en la invitación pública.
13. Cuando no se presente la propuesta técnica o la propuesta económica; o cuando éstas sean presentadas incompletas o en diferentes formatos a los suministrados por la entidad o incumpliendo las reglas fijadas en la invitación pública, de tal manera que no permitan una comparación en condiciones de igualdad o una selección objetiva de las propuestas.
14. Cuando estando prohibido en la invitación pública, se presente propuesta parcial o alternativa, o en condiciones técnicas inferiores a las mínimas requeridas por la entidad.

15. Cuando el proponente señale su desacuerdo o imposibilidad de cumplir las obligaciones, condiciones y requisitos previstos en la invitación pública, o condicione su propuesta a factores, situaciones, modalidades o especificaciones diferentes a las requeridas por la entidad.
16. Cuando, en atención a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto. 1082 de 2015 (oferta con valor artificialmente bajo), el oferente no explique - dentro del término previsto por la entidad - las razones que sustenten el valor por él ofertado, o cuando oídas las explicaciones el comité evaluador recomiende el rechazo explicando sus razones (teniendo en cuenta que procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique el contrato a dicho proponente.
17. Cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la oferta más favorable.
18. Cuando no se presente la oferta firmada en original por el Representante Legal de la empresa proponente, o cuando no se presente el certificado de firma digital y/o el acto administrativo firmado en original mediante el cual se autorice a otro funcionario para hacerlo.
19. Cuando el proponente condicione su propuesta.
20. Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por el SENA, sin prejuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por el hecho. (entre otros hallazgos: documentos falsos, adulterados o no validos).
21. Cuando no se entregue simultáneamente con la propuesta las muestras exigidas en los casos en que así se exija.
22. Cuando para el mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por si o por interpuesta persona, o cuando la misma persona forme parte de dos o más consorcios o uniones, solamente se recibirá una (1) oferta por PROPONENTE, dado el caso que un proponente presente más de una oferta, solo se tendrá en cuenta para el proceso de selección la primera oferta recibida.
23. Cuando verificadas las operaciones matemáticas de la oferta económica se evidencien errores y/o diferencias en las sumatorias parciales y totales y que las mismas modifique el valor total de la propuesta.
24. Cuando no se presente la propuesta técnica o la propuesta económica; o cuando éstas sean presentadas en diferentes formatos a los suministrados por la entidad.

7. CAUSALES DE DECLARATORIA DE DESIERTA DE LA SELECCIÓN

1. Cuando todas las ofertas presentadas excedan el valor del presupuesto y/o se determine que su valor es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.2.2.4 y 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.
2. Cuando no se presente ninguna oferta.
3. Cuando al momento del cierre se encuentre abierto el sobre de una o más ofertas.
4. Cuando ninguno de los oferentes cumpla con los requisitos técnicos y/o habilitantes y estos no sean subsanados.

8. ANÁLISIS DEL SECTOR.

Análisis Del Mercado

a) Aspectos generales del mercado

El mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de equipos, maquinas o instalaciones mediante realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. El mantenimiento preventivo se realiza en equipos en condiciones de funcionamiento, por oposición al mantenimiento correctivo que repara o pone en condiciones de funcionamiento aquellos que dejaron de funcionar o están dañados.

El primer objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo incluyen acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran.

Algunos de los métodos más habituales para determinar que procesos de mantenimiento preventivo deben llevarse a cabo son las recomendaciones de los fabricantes, la legislación vigente, las recomendaciones de expertos y las acciones llevadas a cabo sobre activos similares[1].

Si en el desarrollo del mantenimiento preventivo, se detectan fallas, se deberá realizar el mantenimiento correctivo correspondiente; reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento del vehículo. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación.

Teniendo en cuenta que es un deber de las entidades del Estado velar por la conservación de los bienes a su cargo, en este caso referido a los que conforman el parque automotor del Centro Industrial y de Aviación, se hace necesario contratar el mantenimiento correctivo y preventivo para los equipos de transporte y maquinaria pesada del centro.

El parque automotor tiene un alto grado de operación en razón de las actividades que le son programadas a cada vehículo como parte del permanente desarrollo de las actividades de formación, por tal motivo nuestros vehículos deben estar en óptimas condiciones para la ejecución de dichas actividades de manera ininterrumpida, así pues, el mantenimiento es el conjunto de procedimientos, destinados a asegurar el buen funcionamiento y prolongación de la vida útil de los vehículos y maquinaria pesada del centro.

b) **Desempeño económico**

Para el mantenimiento correctivo de los equipos de transporte del centro es necesario tener en cuenta que, los repuestos provienen de 115 países y sus importadores principales son ensambladoras, importadores de vehículos y comerciantes independientes.

Una persona natural o jurídica puede importar partes nuevas, siempre y cuando haya obtenido, por parte de la DIAN, el Registro Único Tributario (RUT) como importador, y esté inscrito ante la Cámara de Comercio.

De acuerdo con datos suministrados por el Ministerio de Comercio e Industria, los ensambladores nacionales y los importadores de vehículos son los principales importadores de repuestos y partes: De un total de 5.564 millones de dólares, el 14,7 por ciento corresponde a GM Colmotores, el 4,2 por ciento a Sofasa, el 2,9 por ciento a CCA y el 78 por ciento restante a otras empresas.

Según datos basados en los informes estadísticos de la DIAN, cuya fuente son las declaraciones de importación y el Manual Estadístico de Acolfa, se ha podido establecer que las importaciones, provienen, en su orden, de Estados Unidos, China, Japón, India y Brasil, seguidas a las de Corea del Sur, Alemania, México, Taiwán (Formosa) y Francia, incluyendo el material CKD de automotores, motos y motopartes.

Los importadores de material CKD para el ensamble de vehículos y motos ingresan grandes volúmenes de autopartes, dado que tienen la responsabilidad de suministrar repuestos para los vehículos que traen al país.

[1] http://es.wikipedia.org/wiki/Mantenimiento_preventivo Consultado el 6 de Julio de 2017

El costo de los repuestos en el mercado nacional varía de acuerdo con varios factores. Los precios bajos en repuestos, cuyo origen es China y Corea, obedecen a la mano de obra barata para su fabricación, mientras que los de Malasia e India son debido a los excedentes de acero de alta calidad.

Por último, hay que tener en cuenta los tratados de libre comercio incluyen preferencias arancelarias que cambian de acuerdo con la procedencia del repuesto y, naturalmente, el precio del dólar en el momento de la importación[2].

c) **Internacional:**

Estudios realizados en el 2012, muestran que las solicitudes en equipos de seguridad han superado los 90 billones de dólares, esto debido a que se buscan sistemas de protección alternos a las fuerzas públicas, militares y de seguridad privada. También el estudio muestra que las mayores ganancias del mercado están registradas Asia, Europa Oriental, África, Medio Oriente y América Latina, debido al desarrollo que están presentando dichas áreas. Por otra parte se muestra una proyección en ventas importante en China, Rusia, Brasil e India así como su liderazgo en ventas por encima de los equipos mecánicos, ya que las nuevas generaciones electrónicas tienen mayor capacidad que los mecánicos, y las mejoras en dichos sistemas impulsarán el desarrollo del mercado (Softguard, 2011).

d) **Legal**

Con este numeral se pretende presentar una breve explicación del marco legal bajo el cual se rige el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos en Colombia.

En la RESOLUCIÓN 315 DE 2013, Por la cual se adoptan unas medidas para garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor y se dictan otras disposiciones en el **Artículo 1°Revisión técnico mecánica**. La revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes de que trata el artículo 51 de la Ley 769 de 2002, modificado por el artículo 11 de la Ley 1383 de 2010, modificado por el artículo 201 del Decreto número 019 de 2012, deberá realizarla directamente la empresa de transporte terrestre de pasajeros sobre los vehículos que tenga vinculados a su PARQUE AUTOMOTOR, a través del Centro de Diagnóstico Automotor Autorizado que seleccione para el efecto, con cargo al propietario del vehículo.

En el artículo 3° se dictan medidas como Mantenimiento de vehículos. Aclarado por el art. 1, Resolución Min. Transporte 378 de 2013. El mantenimiento de los vehículos será pre-ventivo y correctivo. El mantenimiento preventivo constituye la serie de intervenciones y reparaciones realizadas al vehículo con la finalidad de anticipar fallos o desperfectos; no podrá entenderse por mantenimiento preventivo las actividades de revisión o inspección. El mantenimiento correctivo es aquel que se ejecuta en cualquier momento al vehículo y ante la evidencia de una falla en cualquiera de sus componentes.

El mantenimiento preventivo se realizará a cada vehículo en los periodos determinados por la empresa, para lo cual se garantizará como mínimo el mantenimiento bimensual, llevando una ficha de mantenimiento donde consignará el registro de las intervenciones y reparaciones realizadas, indicando día, mes y año, centro especializado e ingeniero mecánico que lo realizó y el detalle de las actividades adelantadas durante la labor.

En la ficha de mantenimiento además, se relacionarán las intervenciones correctivas realizadas indicando día, mes y año, centro especializado y técnico que realizó el manteni-miento, detalle de las actividades adelantadas durante la labor de mantenimiento correctivo y la aprobación de la empresa.

[2] http://www.motor.com.co/carros-motor/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-10472076.html Consultado el 27 de Marzo de 2015

Las empresas de transporte deberán ajustar sus fichas físicas de mantenimiento a lo dis-puesto en la presente resolución y conservar la de cada vehículo a disposición permanente de las autoridades de inspección, vigilancia y control de su operación.

Análisis De La Demanda

a) **Adquisiciones Previas**

No. Invitación	**ATL-CIYA-006-2019**
Objeto	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO
Modalidad de Contratación	MINIMA CUANTIA
Presupuesto	$ 70.158.830
Garantías	CUMPLIMIENTO CALIDAD DEL SERVICIO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Oferentes	MEGAPARTES S.A.S
Valor del Contrato	$72.124.699
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución será de cuatro meses o hasta agotar el valor del contrato sin sobrepasar el 20 de diciembre de 2019.

No. Invitación	**CIYA-006-2018**
Objeto	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS VEHICULOS OFICIALES Y MAQUINARIA PESADA DEL SENA, CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION REGIONAL ATLANTICO
Modalidad de Contratación	MINIMA CUANTIA
Presupuesto	$ 25.000.000

Garantías	CALIDAD DEL BIEN CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Oferentes	ALVARO ENRIQUE CORTES GUZMAN
Valor del Contrato	$ 22.608.810
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución será de cuatro meses.

No. Invitación	**CIYA-036-2017**
Objeto	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS VEHICULOS OFICIALES Y MAQUINARIA PESADA DEL SENA, CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION REGIONAL ATLANTICO
Modalidad de Contratación	MINIMA CUANTIA
Presupuesto	$ 51.754.117
Garantías	CALIDAD DEL BIEN CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Oferentes	ALVARO ENRIQUE CORTES GUZMAN
Valor del Contrato	$ 51.499.840
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución será de cuatro meses.

No. Invitación	**CI-MIC-032-2015**
Objeto	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS VEHICULOS OFICIALES Y MAQUINARIA PESADA DEL SENA, CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION REGIONAL ATLANTICO
Modalidad de Contratación	MINIMA CUANTIA
Presupuesto	$ 18.362.000

Garantías	CALIDAD DEL BIEN CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Oferentes	VIATRANS DEL CARIBE LTDA LATTICE SERVICIOS S.A
Valor del Contrato	$ 13.107.002
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución será de seis meses.

b) adquisiciones de otras entidades

AÑO	ENTIDAD Y CIUDAD	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA
2011	IGAC - INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI- BARRANQUILLA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LOS VEHICULOS DE PLACAS OAS 003, OAS 004, OAS 013 ASIGNADOS A LA TERRITORIAL ATLÁNTICO DEL INSTITUTO GEROGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI.	9,000,000	3 Meses	CHEGWIN ALTAMAR E HIJOS Y CIA S EN C
2012	ATLÁNTICO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE USIACURI	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO MECANICO DEL VEHICULO OFICIAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE USIACURI.	3,800,000	5 Dias	ALMACO INGENIERIA Y METALMECANICA S.A.S
2013	POLICÍA NACIONAL- ATLANTICO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL PARQUE AUTOMOTORR ESCUELA DE POLICÍA ANTONIO NARIÑO	139,000,000	9 Meses	JAKO S.A.S IMPORTACIONES
2014	EJÉRCITO NACIONAL	LA ADQUISISCION DE MANTENIMIENTO EQUIPO DE NAVEGACIÓN Y TRANSPORTE DE I, II, III ESCALON EQUIPO AUTOMOTOR CORRESPONDIENTES A LA PARTIDA FIJA, ASIGNADA POR LA JEFATURA LOGISTICA DEL EJÉRCITO A LAS UNIDADES DE LA SEGUNDA BRIGADA, CENTRALIZADAS EN EL BATALLÓN DE SERVICIOS N° 2.	214,719,000	11 Meses	ROGELIO ESTEBAN MANTILLA SALCEDO
2015	ATLÁNTICO - ALCALDÍA	PROYECTO DE INVERSION PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LA PATRULLA ¿ CAMIONETA TOYOTA ADSCRITA A LA ESTACION DE	12,996,640	3 Dias	CARLOS RETAMOZO IVIRICO

	MUNICIPIO DE SANTO TOMAS	POLICIA DEL MUNICIPIO DE SANTO TOMAS			
2016	INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL (INCODER)	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES, INSUMOS, Y MANO DE OBRA PARA LOS VEHÍCULOS QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL ¿INCODER EN LIQUIDACIÓN TERRITORIAL TOLIMA, DENTRO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES PARA LA VIGENCIA 2016.	16,053,949	62 Días	OSCAR GUZMAN PRECIADO - AUTOS Y CAMPEROS DEL TOLIMA
2017	CORPOCALDAS - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN GENERAL, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS QUE SE REQUIERAN PARA LOS VEHÍCULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA ENTIDAD	19.000.000	315 Días	SERVIGAS CINTAS Y LUJOS

Análisis De La Oferta

La ciudad de Barranquilla cuenta con diferentes personas jurídicas y naturales prestadoras de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos tanto livianos como pesados.

9. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de contratación de mínima cuantía con fundamento en lo establecido en el art: 94 de la ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con la Ley 80/93, artículo 2° de la Ley 1150 y las disposiciones pertinentes del Decreto 1082 de 2015, el proceso se llevara a cabo mediante modalidad de mínima cuantía, dado que el presupuesto disponible, no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del objeto del contrato será de nueve (9) meses o hasta agotar el valor del contrato y sin sobrepasar el 20 de diciembre de 2019, contados a partir de la legalización del contrato, la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo, acreditación por parte del contratista de encontrase al día en los pagos y aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales y la suscripción del acta de inicio del contrato. La vigencia del contrato será igual a su plazo y cuatro (4) meses más.

11. LUGAR DE EJECUCIÓN

La prestación del servicio se realizara en la ciudad de Barranquilla; en el taller propuesto y ofertado por contratista para la prestación del servicio objeto de la presente contratación, o en el lugar señalado por el supervisor del contrato conforme a las condiciones establecidas por la entidad contratante en la Invitación Publica, y a lo ofertado por el proponente.

12. VALOR Y FORMA DE PAGO

El presupuesto estimado para desarrollar el objeto de la presente contratación es de **SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.L. ($ 72.999.769),** incluido IVA, amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal 4220 del 04 de marzo de 2020.

El valor estimado del proceso es resultado de los estudios del sector realizado por el centro para la contratación de los servicios requeridos para las actividades de bienestar; de forma que, el valor total de la propuesta no podrá superar el presupuesto disponible.

ESPACIO EN BLANCO

ESTUDIO DE MERCADO SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA													
OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO						COTIZACION 1		COTIZACIÓN 2		COTIZACION 3		PRESUPUESTO ESTIMADO	
ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION ESPECIFICA	DESCRIPCION DETALLADA DE LA NECESIDAD	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA RETRO-B110B NW QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA RETRO-B110B NW**	UNIDAD	2	$ 1.500.000	$ 3.000.000	$ 1.483.314	$ 2.966.628	$ 1.550.000	$ 3.100.000	$ 1.511.105	$ 3.022.209
2			REVISION SISTEMA ELECTRICO	UNIDAD	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000	$ 2.200.000	$ 2.200.000	$ 2.348.419	$ 2.348.419	$ 2.282.806	$ 2.282.806
3			SERVICIO DE SCANER	UNIDAD	1	$ 600.000	$ 600.000	$ 596.000	$ 596.000	$ 603.500	$ 603.500	$ 599.833	$ 599.833
4			TARJETA ELECTRONICA B110B-NW RF	UNIDAD	1	$ 15.126.050	$ 15.126.050	$ 15.126.050	$ 14.997.000	$ 15.607.016	$ 15.607.016	$ 15.286.372	$ 15.286.372
5			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	3	$ 110.000	$ 330.000	$ 107.214	$ 321.642	$ 118.286	$ 354.858	$ 111.833	$ 335.500

GTH-F-075 V

6			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF 84228510 NEWHOL/ BT-7237 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 62.000	$ 124.000	$ 59.694	$ 119.388	$ 61.700	$ 123.400	$ 61.131	$ 122.263
7			FILTRO TRANSMISIÓN REF. 84475948 NEWHOLLAND	UNIDAD	1	$ 172.000	$ 172.000	$ 168.594	$ 168.594	$ 174.000	$ 174.000	$ 171.531	$ 171.531
8			FILTRO HIDRAULICO REF. 85826020 NEWHOLLAND	UNIDAD	1	$ 198.000	$ 198.000	$ 194.334	$ 194.334	$ 196.277	$ 196.277	$ 196.204	$ 196.204
9			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF AF25485 NEWHOLLAND	UNIDAD	2	$ 34.000	$ 68.000	$ 31.974	$ 63.948	$ 32.900	$ 65.800	$ 32.958	$ 65.916
10			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF AF25352 NEWHOLLAND	UNIDAD	2	$ 50.000	$ 100.000	$ 47.814	$ 95.628	$ 48.292	$ 96.584	$ 48.702	$ 97.404
11			FILTRO SEPARADOR REF. 361-9551 CAT / 84565884 NEWHL	UNIDAD	2	$ 82.000	$ 164.000	$ 79.494	$ 158.988	$ 84.700	$ 169.400	$ 82.065	$ 164.129
12			FILTRO DE COMBUSTIBLE 8214564 NEWHOL / P55-0881 PARTMO	UNIDAD	2	$ 66.000	$ 132.000	$ 63.654	$ 127.308	$ 64.291	$ 128.582	$ 64.648	$ 129.297
13			FILTRO HIDRAULICO DE LINEA REF. 84255607 NEWHOLLAND	UNIDAD	1	$ 230.000	$ 230.000	$ 226.014	$ 226.014	$ 235.000	$ 235.000	$ 230.338	$ 230.338
14			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN REF. 2855950 NEWHOLLAND	UNIDAD	1	$ 380.000	$ 380.000	$ 374.514	$ 374.514	$ 378.259	$ 378.259	$ 377.591	$ 377.591
15			ACUMULADOR DE REFRIGERANTE A/C REF. 87315241 NEWHOLLAND	UNIDAD	1	$ 90.000	$ 90.000	$ 87.414	$ 87.414	$ 88.288	$ 88.288	$ 88.567	$ 88.567

16			FILTRO DE AIRE DE CABINA SUP. REF. 47675769 NEWHOLLAND	UNIDAD	2	$ 90.000	$ 180.000	$ 87.414	$ 174.828	$ 88.288	$ 176.576	$ 88.567	$ 177.135
17			REGRIGERANTE R-134a GALÓN	UNIDAD	1	$ 90.000	$ 90.000	$ 87.415	$ 87.415	$ 88.289	$ 88.289	$ 88.568	$ 88.568
18			TAPIZADO GENERAL SILLA DEL OPERADOR	UNIDAD	1	$ 680.000	$ 680.000	$ 671.514	$ 671.514	$ 678.229	$ 678.229	$ 676.581	$ 676.581
19			CAMBIO DEL VIDRIO PUERTA DE CABINA	UNIDAD	1	$ 430.000	$ 430.000	$ 424.014	$ 424.014	$ 428.254	$ 428.254	$ 427.423	$ 427.423
20	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MIN-236B QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MIN-236B**	UNIDAD	1	$ 2.100.000	$ 2.100.000	$ 2.110.000	$ 2.110.000	$ 2.205.000	$ 2.205.000	$ 2.138.333	$ 2.138.333
21			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	1	$ 56.000	$ 56.000	$ 53.754	$ 53.754	$ 54.292	$ 54.292	$ 54.682	$ 54.682
22			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 267-2528 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 44.000	$ 44.000	$ 41.874	$ 41.874	$ 45.000	$ 45.000	$ 43.625	$ 43.625
23			SCREEN HIDRAULICO SUCCION REF. 348-4609 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 65.000	$ 65.000	$ 62.665	$ 62.665	$ 64.000	$ 64.000	$ 63.888	$ 63.888
24			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 110-6326 CATERPILLAR	UNIDAD	2	$ 50.000	$ 100.000	$ 47.815	$ 95.630	$ 48.293	$ 96.586	$ 48.703	$ 97.405
25			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 110-6331 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 39.895	$ 39.895	$ 40.294	$ 40.294	$ 40.730	$ 40.730
26			VALVULA ANTI-POLVO FILTRO AIRE REF. 112-9717 CATERPILLAR	UNIDAD	2	$ 86.000	$ 172.000	$ 83.455	$ 166.910	$ 84.290	$ 168.580	$ 84.582	$ 169.163

GTH-F

27			FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. 361-9555 / 349-5327 CAT.	UNIDAD	1	$ 35.000	$ 35.000	$ 32.965	$ 32.965	$ 33.295	$ 33.295	$ 33.753	$ 33.753
28			SUMINISTRO Y CAMBIO DE DE LLANTAS	UNIDAD	3	$ 520.000	$ 1.560.000	$ 528.000	$ 1.584.000	$ 518.246	$ 1.554.738	$ 522.082	$ 1.566.246
29			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN, 5465-11A1180 REF. 352-4169 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 360.000	$ 360.000	$ 355.000	$ 355.000	$ 358.262	$ 358.262	$ 357.754	$ 357.754
30	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MOTONIVELADORA-120K QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MOTONIVELADORA-120K**	UNIDAD	1	$ 4.000.000	$ 4.000.000	$ 3.961.000	$ 3.961.000	$ 3.997.898	$ 3.997.898	$ 3.986.299	$ 3.986.299
31			LIQUIDO REFRIGERANTE ELC 50/50 REF. 238-8648 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	4	$ 60.000	$ 240.000	$ 57.715	$ 230.860	$ 58.292	$ 233.168	$ 58.669	$ 234.676
32			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	5	$ 56.000	$ 280.000	$ 53.755	$ 268.775	$ 54.293	$ 271.465	$ 54.683	$ 273.413
33			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 265.615	$ 531.230	$ 268.271	$ 536.542	$ 267.962	$ 535.924
34			ACEITE TD TO SAE 50 PARA MANDO FINAL REF. 8T-9576 CATERPILLLAR PIMPINA	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 265.615	$ 531.230	$ 268.271	$ 536.542	$ 267.962	$ 535.924
35			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 1R-1807 CAT. / A-67SP PARTMO	UNIDAD	1	$ 28.000	$ 28.000	$ 26.035	$ 26.035	$ 26.295	$ 26.295	$ 26.777	$ 26.777

GTH-F-

36			FILTRO HIDRAULICO RETORNO TK REF. 1R-0774 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 118.000	$ 118.000	$ 115.135	$ 115.135	$ 116.286	$ 116.286	$ 116.474	$ 116.474
37			SECADOR DE REFRIGERANE A/C REF. 257-3227 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 146.000	$ 146.000	$ 142.855	$ 142.855	$ 144.284	$ 144.284	$ 144.380	$ 144.380
38			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 245-6375 CATERPILLLAR	UNIDAD	1	$ 146.000	$ 146.000	$ 142.855	$ 142.855	$ 144.284	$ 144.284	$ 144.380	$ 144.380
39			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 245-6376 CATERPILLLAR	UNIDAD	2	$ 80.000	$ 160.000	$ 77.515	$ 155.030	$ 78.290	$ 156.580	$ 78.602	$ 157.203
40			FILTRO TRANSMISIÓN REF. 328-3655 CATERPILLAR	UNIDAD	2	$ 250.000	$ 500.000	$ 245.815	$ 491.630	$ 248.273	$ 496.546	$ 248.029	$ 496.059
41			FILTRO DE COMBUSTIBLE SEP. H20 REF. 326-1644 CAT / BF1399-SP BALDWIN	UNIDAD	1	$ 108.000	$ 108.000	$ 105.235	$ 105.235	$ 106.287	$ 106.287	$ 106.507	$ 106.507
42			FILTRO DE COMBUSTIBLE SEC. REF. 1R-0762 CAT / BF7753 BALDWIN	UNIDAD	1	$ 92.000	$ 92.000	$ 89.395	$ 89.395	$ 90.289	$ 90.289	$ 90.561	$ 90.561
43			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN SET 3. REF. 9L-1630 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 860.000	$ 860.000	$ 849.715	$ 849.715	$ 858.212	$ 858.212	$ 855.976	$ 855.976
44			CORREA A/C COMPRESOR REF. 185-5872 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 90.000	$ 90.000	$ 87.415	$ 87.415	$ 88.289	$ 88.289	$ 88.568	$ 88.568
45			ACUMULADOR DE REFRIGERANTE A/C REF. 274-5909 CATERPILLAR	UNIDAD	3	$ 120.000	$ 360.000	$ 117.115	$ 351.345	$ 118.286	$ 354.858	$ 118.467	$ 355.401

GTH-F-0

46			REPARACION DEL TECHO DE CABINA	UNIDAD	1	$ 460.000	$ 460.000	$ 453.715	$ 453.715	$ 458.252	$ 458.252	$ 457.322	$ 457.322
47			SEAL O-RING A/C REF. 9X-7381 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 90.000	$ 90.000	$ 87.415	$ 87.415	$ 88.289	$ 88.289	$ 88.568	$ 88.568
48			FILTRO DE AIRE DE CABINA SUP. REF. 231-4487 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 57.715	$ 57.715	$ 58.292	$ 58.292	$ 58.669	$ 58.669
49			FILTRO DE AIRE DE CABINA INF. RE. 7T-7358 CATERPILLAR	UNIDAD	1	$ 80.000	$ 80.000	$ 77.515	$ 77.515	$ 78.290	$ 78.290	$ 78.602	$ 78.602
50	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MINI 35Z QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA MINI 35Z**	UNIDAD	1	$ 3.800.000	$ 3.800.000	$ 3.760.315	$ 3.760.315	$ 3.797.918	$ 3.797.918	$ 3.786.078	$ 3.786.078
51			LIQUIDO REFRIGERANTE ELC 50/50 REF. 238-8648 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 57.715	$ 57.715	$ 58.292	$ 58.292	$ 58.669	$ 58.669
52			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	2	$ 55.000	$ 110.000	$ 52.765	$ 105.530	$ 53.293	$ 106.586	$ 53.686	$ 107.372
53			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	1	$ 270.000	$ 270.000	$ 265.615	$ 265.615	$ 268.271	$ 268.271	$ 267.962	$ 267.962
54			ACEITE TD TO SAE 50 PARA MANDO FINAL REF. 8T-9576 CATERPILLLAR PIMPINA	UNIDAD	1	$ 270.000	$ 270.000	$ 265.615	$ 265.615	$ 268.271	$ 268.271	$ 267.962	$ 267.962
55			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. A-323 PARTMO /C1002/B227 BALDWIN	UNIDAD	2	$ 16.000	$ 32.000	$ 14.155	$ 28.310	$ 14.297	$ 28.594	$ 14.817	$ 29.635

GT

56			FILTRO DE RETORNO HIDRAULICO REF. HH1C0-32430 HYUNDAI	UNIDAD	1	$ 42.000	$ 42.000	$ 39.895	$ 39.895	$ 40.294	$ 40.294	$ 40.730	$ 40.730
57			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 2170-06678 DONALDSON	UNIDAD	5	$ 35.000	$ 175.000	$ 32.965	$ 164.825	$ 33.295	$ 166.475	$ 33.753	$ 168.767
58			CAMBIO DE KIT DE CORREAS DEL MOTOR	UNIDAD	1	$ 620.000	$ 620.000	$ 612.115	$ 612.115	$ 618.236	$ 618.236	$ 616.784	$ 616.784
59			FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. 7922 BALDWIN / P55-0881 DONALSON	UNIDAD	1	$ 65.000	$ 65.000	$ 62.665	$ 62.665	$ 63.292	$ 63.292	$ 63.652	$ 63.652
60			REGRIGERANTE R-134a GALÓN	UNIDAD	3	$ 60.000	$ 180.000	$ 57.715	$ 173.145	$ 58.292	$ 174.876	$ 58.669	$ 176.007
61			KIT DE SELLOS CILINDRO DE LEVANTE PLUMA EXC. 35Z	UNIDAD	1	$ 800.000	$ 800.000	$ 790.315	$ 790.315	$ 798.218	$ 798.218	$ 796.178	$ 796.178
			SERVICIO DE MANO DE OBRA										
62			**DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA 850L MINI-C**	UNIDAD	1	$ 3.800.000	$ 3.800.000	$ 3.760.315	$ 3.760.315	$ 3.797.918	$ 3.797.918	$ 3.786.078	$ 3.786.078
63	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINA 850L MINI-C QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	LIQUIDO REFRIGERANTE ELC 50/50 REF. 238-8648 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 57.715	$ 57.715	$ 58.292	$ 58.292	$ 58.669	$ 58.669
64			ACEITE 15W40 PARA MOTOR DIESEL REF CG4/SH - REF. 248-7518 CAT GALÓN	UNIDAD	1	$ 56.000	$ 56.000	$ 53.755	$ 53.755	$ 54.293	$ 54.293	$ 54.683	$ 54.683
65			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 265.615	$ 531.230	$ 268.271	$ 536.542	$ 267.962	$ 535.924

66			ACEITE TD TO SAE 50 PARA MANDO FINAL REF. 8T-9576 CATERPILLLAR PIMPINA	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 265.615	$ 531.230	$ 268.271	$ 536.542	$ 267.962	$ 535.924
67			FILTRO DE RETORNO HIDRAULICO REF 3157-00171 HYUNDAI / 0160MA020BN HYDAC	UNIDAD	1	$ 80.000	$ 80.000	$ 77.515	$ 77.515	$ 78.290	$ 78.290	$ 78.602	$ 78.602
68			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 110-6326 CATERPILLAR	UNIDAD	3	$ 50.000	$ 150.000	$ 47.815	$ 143.445	$ 48.293	$ 144.879	$ 48.703	$ 146.108
69			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 110-6331 CATERPILLAR	UNIDAD	4	$ 42.000	$ 168.000	$ 39.895	$ 159.580	$ 40.294	$ 161.176	$ 40.730	$ 162.919
70			BATERIA 12V X 1200AMP RF. 230-6368 CAT / 31H-1200	UNIDAD	1	$ 450.000	$ 450.000	$ 443.815	$ 443.815	$ 448.253	$ 448.253	$ 447.356	$ 447.356
71			FILTRO DE COMBUSTIBLE REF. HH166-43560 KUBOTA	UNIDAD	1	$ 28.000	$ 28.000	$ 26.035	$ 26.035	$ 26.295	$ 26.295	$ 26.777	$ 26.777
72			**SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MONTACARGAS-GP25 CAT**	UNIDAD	1	$ 3.200.000	$ 3.200.000	$ 3.166.315	$ 3.166.315	$ 3.197.978	$ 3.197.978	$ 3.188.098	$ 3.188.098
73	72154501; 73152101; 78181505.	SERVICIO DE MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MONTACARGAS-GP25 CAT QUE INCLUYE SUMINISTROS DE REPUESTOS DETALLADOS EN LA NECESIDAD	LIQUIDO REFRIGERANTE 50/50 REFRIGERANTE PARA MOTOR A GASOLINA PIMPINA	UNIDAD	1	$ 60.000	$ 60.000	$ 57.715	$ 57.715	$ 58.292	$ 58.292	$ 58.669	$ 58.669
74			ACEITE 10W40 PARA MOTOR GASOLINA PT 10W40 CAN GALÓN	UNIDAD	1	$ 56.000	$ 56.000	$ 53.755	$ 53.755	$ 54.293	$ 54.293	$ 54.683	$ 54.683
75			ACEITE SAE 10W PARA SISTEMA HIDRAULICO REF. 309-6931 CATERPILLAR PIMPINA	UNIDAD	2	$ 270.000	$ 540.000	$ 265.615	$ 531.230	$ 268.271	$ 536.542	$ 267.962	$ 535.924

76			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 91H2011870 / OLP-015 PREMMIUN	UNIDAD	1	$ 14.000	$ 14.000	$ 12.175	$ 12.175	$ 12.297	$ 12.297	$ 12.824	$ 12.824
77			FILTRO DE AIRE REF. 91B6100912 CAT	UNIDAD	1	$ 50.000	$ 50.000	$ 47.815	$ 47.815	$ 48.293	$ 48.293	$ 48.703	$ 48.703
78			SUMINISTRO-CAMBIO DE LLANTAS	UNIDAD	1	$ 4.400.000	$ 4.400.000	$ 4.354.315	$ 4.354.315	$ 4.450.000	$ 4.450.000	$ 4.401.438	$ 4.401.438
79			KIT DE CORREA DE DISTRIBUCCIÓN, L=1215 , 2C3000 REF. 91H-2002560 CAT	UNIDAD	2	$ 390.000	$ 780.000	$ 384.415	$ 768.830	$ 388.259	$ 776.518	$ 387.558	$ 775.116
80			LIQUIDO REFRIGERANTE REF. 2388648 CAT PIMPINA	UNIDAD	1	$ 90.000	$ 90.000	$ 87.415	$ 87.415	$ 88.289	$ 88.289	$ 88.568	$ 88.568
81			ACEITE 15W-40 X 1/4 GALÓN	UNIDAD	1	$ 14.000	$ 14.000	$ 12.175	$ 12.175	$ 12.297	$ 12.297	$ 12.824	$ 12.824
82			ACEITE SAE 50 X 1/14 GALÓN	UNIDAD	1	$ 15.000	$ 15.000	$ 13.165	$ 13.165	$ 13.297	$ 13.297	$ 13.821	$ 13.821
83			FILTRO ACEITE DE MOTOR REF. 1R-1807 CAT	UNIDAD	2	$ 54.000	$ 108.000	$ 51.775	$ 103.550	$ 52.293	$ 104.586	$ 52.689	$ 105.379
84			FILTRO HIDRAULICO REF. 1R-0774CAT	UNIDAD	2	$ 118.000	$ 236.000	$ 115.135	$ 230.270	$ 116.286	$ 232.572	$ 116.474	$ 232.947
85			SECADOR DE REFRIGERANTE AC 2573227 CAT	UNIDAD	1	$ 120.000	$ 120.000	$ 117.115	$ 117.115	$ 118.286	$ 118.286	$ 118.467	$ 118.467
86			FILTRO PRIMARIO DE AIRE REF. 24CAT	UNIDAD	1	$ 90.000	$ 90.000	$ 87.415	$ 87.415	$ 88.289	$ 88.289	$ 88.568	$ 88.568

GTH

87			FILTRO SECUNDARIO DE AIRE REF. 2456376 CAT	UNIDAD	1	$ 80.000	$ 80.000	$ 77.515	$ 77.515	$ 82.000	$ 82.000	$ 79.838	$ 79.838
88			REPARACION DE LAS PUERTAS LATERALES DEL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR	UNIDAD	2	$ 460.000	$ 920.000	$ 453.715	$ 907.430	$ 465.000	$ 930.000	$ 459.572	$ 919.143
89			REPARACION DEL TECHO DE CABINA	UNIDAD	1	$ 460.000	$ 460.000	$ 453.715	$ 453.715	$ 465.000	$ 465.000	$ 459.572	$ 459.572
						SUBTOTAL	**$61.355.050**	**SUBTOTAL**	**$ 60.546.574**	**SUBTOTAL**	**$62.002.358**	**SUBTOTAL**	**$ 61.344.344**
						IVA	**$11.657.460**	**IVA**	**$11.503.849**	**IVA**	**$11.780.448**	**IVA**	**$ 11.655.425**
						TOTAL	**$73.012.510**	**TOTAL**	**$ 72.050.423**	**TOTAL**	**$73.782.806**	**TOTAL**	**$72.999.769**

ESPACIO EN BLANCO

1.2.1. Rubro presupuestal

920818 C-3603-1300-14-0-3603024-02 Adquisición de Bienes y Servicios de Fuente Propios: Recurso ($ 72.999.769).

13. FORMA DE PAGO

El SENA realizará pagos parciales en la medida en que se suministren los elementos solicitados, de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas a través de transferencia a la cuenta que indique el oferente mediante certificación de cuenta bancaria que debe anexar a su propuesta, con cargo al Registro Presupuestal derivado del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.4220 del 4 de marzo de 2020.

El pago se realizará previa presentación de los siguientes documentos:

- ✓ Factura de venta, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que establece el artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo en la factura el número del contrato, objeto de facturación, nombre y NIT de la entidad contratante y firmada por el funcionario que ejerza la función de supervisión del contrato. Si el contratista está obligado a facturar IVA debe anexar copia de la factura.
- ✓ Recibido a satisfacción de entrega y cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, expedido por el funcionario a cargo de ejercer las funciones de supervisor del contrato, para dar inicio al trámite respectivo de ingreso de almacén.
- ✓ Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato.
- ✓ Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden, los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presente por estos conceptos serán de responsabilidad del PROVEEDOR, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo a las asignaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes.

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.

Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA.
Según lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, el SENA respetará el derecho de turno.

Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

EL PROPONENTE es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Con relación al IVA, el PROPONENTE deberá discriminar en la cotización este impuesto, si pertenece al régimen común. En caso de no indicarlo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el contratista deberá asumir el costo del impuesto.

El contratista deberá avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que pueda poner en peligro los intereses legítimos del SENA. De hacer caso omiso a esta obligación deberá responder por los daños y perjuicios que se causen al SENA como consecuencia.

El contratista deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los servicios o especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el PROVEEDOR no restituye los servicios dentro del término señalado por el SENA, este podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

ESPACIO EN BLANCO

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGO

Objeto :	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO
Valor:	$ 72.999.769

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
					Análisis	Efectos económicos ocasionados por los errores cometidos															Monitoreo y control por parte	
1	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	insuficiente en los precios unitarios por parte del proponente	por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	del grupo de contratacion de bienes y servicios	Permanente
2	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Precio Artificialmente bajo	Solicitud de reajuste. Desequilibrio economico del contrato	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del Responsable de contratación	Permanente

GTH-F-175 V.04

3	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	El contratista no preste a satisfacción el servicio	La entidad no puede satisfacer la necesidad	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
4	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Riesgo asociado al transporte de los bienes	Aumento de los fletes de transportes y pólizas de seguro	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
5	Específica	Externo	Ejecución	Riesgos Economicos	Fluctuación en los precios de los bienes o servicios	Los precios de los bienes pueden aumentar significativamente	5	5	10	Extremo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios regulatorios que afecten la actividad económica del contratista	Afectan el equilibrio económico del contrato	1	2	3	Bajo	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	1	2	Bajo	SI	Entidad estatal / contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	Eventos de la naturaleza por fuera del control de las partes	Afecta la ejecucuón del contrato	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

8	General	Externo	Ejecución	Riegos Financieros	Aumento de la inflacion y efectos de variacion de la moneda	Efectos económicos ocasionados por el cambio de la moneda que Afecta la ejecucuón del contrato	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	4	5	Medio	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

ESPACIO EN BLANCO

14. MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

De conformidad al artículo 2.2.1.2.1.5.4 del decreto 1082 de 2015; el SENA es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en Grandes Superficies; en este caso se le solicitara al contratista una garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de la ejecución del contrato y liquidación del mismo y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

- ✓ **De cumplimiento:** equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro meses más, 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. Tal garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato.

- ✓ **Calidad del servicio:** Equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, por el término de duración del mismo y cuatro (4) meses más, a partir de la fecha de aprobación de la garantía única.

- ✓ **Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales:** Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del Contrato, por el término de duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de su perfeccionamiento.

- ✓ **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Equivalente a 200 SMMLV al momento de la expedición de la póliza. La vigencia de esta garantía se otorgara por todo el periodo de ejecución del contrato a fin de garantizar la responsabilidad civil frente a terceros.

En caso de prórroga el contrato, el 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 impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la firma del acta.

El Contratista deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiera el contrato. Será a cargo del Contratista el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, o en cualquier otro evento, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.

15. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

15.1. Obligaciones Generales:

1. Cumplir con lo establecido en el objeto contractual, en concordancia con las actividades especificas establecidas en la propuesta anexa por el contratista la cual hace parte integral del contrato que se celebre, en los términos del Decreto 1082 del 2015.

2. Prestar los servicios objeto de la presente contratación con calidad, con las condiciones y garantías que se requieran.
3. Dar cumplimiento a las ESPECIFICACIONES.
4. Realizar las demás actividades inherentes al objeto del contrato, garantizando así la culminación de la misma.
5. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
6. Responder por el pago de los impuestos que cause la suscripción del contrato.
7. Presentar los documentos necesarios para la ejecución y perfeccionamiento del contrato.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.
9. Radicar las facturas de cobro por los servicios prestados dentro de los plazos convenidos.
10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si estuviere obligado a ello.
11. Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales cuando corresponda, en los términos de la Ley y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
12. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
13. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con el SENA.
14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
15. Conocer a cabalidad el Pliego de Condiciones, el estudio previo, anexos y el contrato, para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.
16. Garantizar que todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato sean cumplidas con plena y total observancia de los requisitos exigidos por la ley, respecto del servicio objeto del presente contrato.
17. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiera conjuntamente con el supervisor o interventor del mismo.
18. Suministrar al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
19. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitadas por el supervisor del mismo.
20. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
21. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.
22. Pagar al SENA todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
23. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
24. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra EL SENA por la cual deba responder EL CONTRATISTA, aquel procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios al SENA. Si EL CONTRATISTA no logra resolver la

controversia en el plazo que fije el SENA, éste podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.

25. Establecer un procedimiento de control que permita al SENA verificar que cada una de las obligaciones adquiridas en ejercicio del presente contrato serán cumplidas plenamente.
26. Los precios propuestos deben incluir todos los costos directos e indirectos en que incurra el contratista, para garantizar una excelente prestación del servicio.
27. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
28. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del supervisor.
29. El proponente estará en capacidad de realizar el cambio de repuestos y deberá contar con la tecnología, maquinaria y herramienta que permita atender las necesidades de mantenimiento.
30. Garantizar que los bienes y repuestos requeridos son de marcas debidamente registradas y de reconocida calidad en el mercado de autopartes, igualmente estas marcas deben ser las recomendadas por el fabricante de los vehículos.
31. Garantizar que los repuestos, materiales, insumos y accesorios suministrados son originales, de acuerdo al tipo y modelo de vehículo.
32. Responder por la correcta instalación de todas las piezas y elementos requeridos para ejecutar el objeto del contrato
33. El contratista responsable del servicio debe contar con la capacidad, infraestructura, idoneidad y experiencia para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los vehículos de la entidad
34. EL CONTRATISTA deberá llevar un control del agotamiento del presupuesto del contrato. En caso de agotamiento del presupuesto antes del término de duración del contrato, el CONTRATISTA se abstendrá de ofrecer los servicios al SENA. En caso contrario la Entidad no pagará ninguna suma que exceda el valor del contrato.
35. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.

15.2. Obligaciones a Fines del Contrato:

1. Cumplir con lo establecido por la resolución 3768 de 2013.
2. Cumplir con el Decreto 1076 de 2015. Título 3. Capítulo 3. Sección 5.
3. Cumplir con el reglamento de Higiene y Seguridad, de acuerdo a lo establecido por la Resolución Número 0312 de 2019; y el Decreto 1072 de 2015.
4. Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1457 de 2010, Artículos 14 y 16 y el Decreto 442 de 2015.
5. Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales cuando corresponda, en los términos de la Ley y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
6. El contratista o subcontratista está obligado a contar con una persona responsable de la seguridad de sus trabajadores y la implementación de su SGSST bajo los requisitos de la resolución 0312 de 2019.
7. Él contratista está obligado a cumplir con el diseño y desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas Decreto 1072 de 2015, para lo cual deberá emitir certificación firmada por la entidad Administradora de Riesgos Laborales a la cual se encuentren afiliadas; o deberá anexar a su propuesta el respectivo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

16. OBLIGACIONES DEL SENA

1. Pagar en la forma establecida en la cláusula FORMA DE PAGO la factura presentada por EL CONTRATISTA, previo cumplimiento de los requisitos exigidos.
2. Brindar al CONTRATISTA, el apoyo que se requiera para cumplir cabalmente con el objeto contractual.
3. Ejercer la supervisión general del contrato.
4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
5. Hacer acta de liquidación del contrato una vez las partes se encuentren a paz y salvo
6. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato, en cumplimiento de todas las obligaciones Contractuales
7. Prestar la mayor colaboración para el desarrollo del objeto contractual.
8. Todas aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto y que deriven de la naturaleza del contrato.

17. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS

De acuerdo al manual de contratación del SENA en su numeral 1 ***Certificaciones, Autorizaciones Y Conceptos Técnicos Que Deben Obtenerse En El Sena Previamente A La Contratación,*** se hace necesaria la emisión de autorización por parte de la dirección regional del SENA REGIONAL ATLANTICO que dé visto bueno a la presente contratación, según sigue:

CONTRATO QUE SE REQUIERE CELEBRAR	DEPENDENCIA QUE DEBE EFECTUAR LA SOLICITUD	REQUISITO PREVIO	COMPETENTE PARA DAR LA AUTORIZACIÓN O CONCEPTO TÉCNICO
▪ Suministro, Mantenimiento, conservación de bienes muebles e inmuebles.	Centros de Formación	**AUTORIZACIÓN** - Art. 15 Núm. 17 Decreto 249 de 2004.	Director Regional

18. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Al presente proceso se entienden incorporadas las cláusulas excepcionales de modificación, terminación e interpretación unilaterales, así como la de caducidad en los términos previstos en la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones concordantes.

19. MULTAS

En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA o de las condiciones ofrecidas en la propuesta que deberán mantenerse vigentes durante la ejecución del contrato y su liquidación y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada semana de mora. En ningún caso el monto de las multas impuestas al Contratista podrá superar el diez (10%) del valor del contrato. El simple retardo imputable al Contratista dará origen al pago de las multas previstas en este numeral, sin necesidad de requerimiento alguno para constituirlo en mora. El

Contratista autoriza al SENA para que descuente, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a las multas impuestas, una vez las mismas se causen. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad del valor de las multas, el SENA podrá obtener el pago total o parcial de la multa mediante reclamación de pago ante la compañía de seguros, haciendo efectivo el amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única. No obstante lo anterior, en el evento en que, a pesar de la mora y de la causación y efectividad de la correspondiente multa, el Contratista logre cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo máximo de ejecución del objeto contractual previsto, y si de otro lado, ha cumplido con la totalidad de las demás obligaciones a su cargo, derivadas del presente contrato, el SENA podrá acordar con el Contratista , en el acta de liquidación del contrato, la reducción del valor total de las multas que aún se encuentren pendientes de pago, hasta en un cincuenta por ciento (50%).

PARAGRAFO: Será el señalado en el manual de contratación del SENA, vigente en el momento de su aplicación.

20. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato o a las condiciones ofrecidas en la propuesta que deberán mantenerse vigentes durante la ejecución del contrato y su liquidación, o se diere lugar a la declaratoria de caducidad del contrato pagará al SENA. El SENA podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que se estipula como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que se le causen, sin perjuicio del derecho a obtener del interventor y/o de su garante el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan irrogado. El Contratista autoriza a el SENA a descontarle, de las sumas que le adeuden, los valores correspondientes a la pena pecuniaria aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, el SENA podrá obtener su pago mediante reclamación de pago ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única. El valor de la pena pecuniaria pactada se calculará sobre el valor total del contrato. La aplicación de la pena pecuniaria establecida en el presente numeral deberá estar precedida del procedimiento establecido en el contrato, y culminará, en cualquier caso, con la expedición de un acto administrativo motivado. El acto administrativo, además, declarará el incumplimiento definitivo de las obligaciones y, según corresponda, la terminación o caducidad del contrato.

21. INDEMNIDAD

El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por el contratista o su personal durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato.

22. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORA SEGÚN SEA EL CASO.

De conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión del SENA, adoptado mediante Resolución 202 del 10 de febrero de 2014, proferida por el Director General del SENA, el Subdirector del Centro designará al supervisor del contrato, quien será el encargado para ejercer la supervisión de contrato y certificará el cumplimiento del mismo.

23. INTEGRACIÓN ESTUDIOS PREVIOS E INVITACIÓN PÚBLICA

Para todos los efectos se indica que los estudios previos forman parte de esta invitación y en todo sentido se deben entender los documentos integrados, así como estos harán parte del contrato a celebrarse, con el proponente que resulte seleccionado.

Para constancia se firma en la ciudad de Barranquilla, a los 04 días del mes de marzo de 2020.

JOSÉ GREGORIO SUAREZ CONTRERAS
Subdirector Centro Industrial y de Aviación.

Elaboró: Isabel Sarmiento Salcedo
Técnico Gr-02 Adquisición de Bienes y Servicios

Revisión Tecnica – Económica: José Tineco Camargo - Alexander Rocha Riquet
Instructores Programa de Construcción Maquinaria Pesada

Revisó: María Teresa Argote Jutinico
Apoyo Jurídico de Adquisición de Bienes y Servicios

Vo.Bo: Carlos Giraldo Ceballos
Coordinador de Apoyo Administrativo Intercentro.

Comunicación Electrónica

Fecha	17/03/2020 1:28:37 p. m.	Radicado	9-2020-002268	NIS	2020-02-080253

Destinatario

Dependencia Destinatario	81010	DESPACHO DIRECCION REGIONAL
Regional Destinatario	8	ATLANTICO
Funcionario Destinatario	* JACQUELINE ROJAS SOLANO	
Email Destinatario	JACQUELINE.ROJAS@SENA.EDU.CO	

Asunto

Asunto	AUTORIZACIONES
Descripción del Asunto	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MTTO PREVENTIV

Texto

Doctora:
JACQUELINE ROJAS SOLANO
DESPACHO DIRECCIÓN REGIONAL
Ciudad.

Asunto: Solicitud de Autorización para contratar el servicio de mtto preventivo y correctivo para el buen funcionamiento de la maquinaria pesada

Mediante la presente me permito remitir a su despacho los siguientes documentos relativos al proceso cuyo objeto es: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO.

Estudio Previo, Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Anexo 6B, Para su autorización.

Cordialmente,

Remitente

Dependencia Remitente	89208	CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION
Regional Remitente	8	ATLANTICO
Funcionario Remitente	* JOSE GREGORIO SUAREZ CONTRERAS	
Email Remitente	SUBDIRECCIONCIYA@SENA.EDU.CO;JGS	

Anexos

Copias Internas

Copias Externas

Nombre Destinatario	ENEDITH COLMENARES
Email Destinatario	ECOLMENARES@SENA.EDU.CO
Nombre Destinatario	ISABEL SARMIENTO
Email Destinatario	IMSARMIENTO@SENA.EDU.CO
Nombre Destinatario	SANDRA NAVAS
Email Destinatario	SNAVASE@SENA.EDU.CO
Nombre Destinatario	MARYURI CARROLL
Email Destinatario	MCCARROLL@SENA.EDU.CO
Nombre Destinatario	JAIRO GARIZABALO PÉREZ
Email Destinatario	JCGARIZABALO@SENA.EDU.CO

ANEXO 6 B

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO

CERTIFICA:

Que para garantizar el normal desarrollo de las actividades del Centro Industrial y de Aviación, es necesario contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el buen funcionamiento de la maquinaria pesada que se encuentra al servicio de la formación profesional en el programa de construcción del Centro Industrial y de Aviación del SENA Regional Atlántico.

Objeto	Valor Total (Pesos)	Plazo
CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO.	$ 72.999.769 incluido Impuestos.	El plazo de ejecución del objeto contractual es de nueve (9) meses contados a partir de la legalización del contrato, la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo, acreditación por parte del contratista de encontrase al día en los pagos y aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales y la suscripción del acta de inicio del contrato.

Recursos: La presente contratación está amparada con el Certificado de Disponibilidad No. 4220 del 04 de marzo de 2020, por valor de SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.L. ($ 72.999.769)., incluido impuestos.

JOSE GREGORIO SUAREZ CONTRERAS
Subdirector Centro Industrial y de Aviación

LA DIRECCIÓN REGIONAL ATLÁNTICO

CONSIDERANDO:

Que la Resolución 1853 de 2017 expedida por la Dirección General, por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA versión 04, establece que los contratos de suministro, mantenimiento, conservación de bienes muebles e inmuebles y los contratos de prestación de servicios con personas naturales o jurídicas de los Centros de Formación, requieren autorización previa por parte de la Dirección Regional.

Que el Centro Industrial y de Aviación requiere CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO.

Que el presupuesto estimado para desarrollar el objeto de la presente Invitación es de SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M.L. ($ 72.999.769)., valor incluido impuestos, el cual se ejecutará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal 4220 del 4 de marzo de 2020, el cual se estimó teniendo en cuenta el valor promedio de las pre cotizaciones recibidas.

El plazo de ejecución del objeto contractual es de nueve (09) meses contados a partir de la legalización del contrato, la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo, acreditación por parte del contratista de encontrase al día en los pagos y aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales y la suscripción del acta de inicio del contrato.

Que, en consecuencia, de lo anterior, la Dirección Regional,

AUTORIZA

CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MAQUINARIA PESADA QUE SE ENCUENTRA AL SERVICIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLANTICO.

Autorización No. 000184

Para constancia se firma en la ciudad de Barranquilla, a los 18 MAR. 2020

JACQUELINE ROJAS SOLANO
Directora Regional Atlántico