ACTA No. 05 de 2026		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Solicitud adquisición de bienes y servicios vigencia 2026 – Especialidad Maquinaria Amarilla.		
CIUDAD Y FECHA: Manizales, 12 de mayo del 2026	**HORA INICIO:** 8:00	**HORA FIN:** 11:00
LUGAR Y/O ENLACE: Sala de Instructores CPIC	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Procesos Industriales y Construcción	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Definición de la necesidad de la contratación 2. Justificación de la contratación 3. Fichas técnicas 4. Requerimientos técnicos adicionales para tener en cuenta 5. Requerimiento de SST y Ambientales. 6. Estudio de mercado		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Definir la necesidad de la contratación del mantenimiento de la maquinaria Amarilla del Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA regional Caldas.		

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Definición de la necesidad:

La especialidad de Maquinaria Amarilla del Centro de Procesos Industriales y Construcción (CPIC) tiene como propósito brindar una formación complementaria de alta calidad, garantizando la seguridad de los participantes y favoreciendo el desarrollo de las competencias establecidas en el programa.

Sin embargo, actualmente varios de los equipos utilizados en esta especialidad presentan fallas y deficiencias en su funcionamiento, lo que afecta tanto la seguridad en las prácticas formativas como la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este contexto, se hace necesario realizar el mantenimiento correspondiente a dichos equipos, con el fin de asegurar su adecuada operatividad, prevenir riesgos y garantizar el cumplimiento de los objetivos de formación establecidos.

2. Justificación:

El Centro de Procesos Industriales y Construcción (CPIC) ofrece una amplia oferta de programas de formación, incluyendo programas complementarios que incorporan estrategias innovadoras como el Ambiente de Simulación de Maquinaria Amarilla. Este ambiente fortalece significativamente la formación práctica y teórica en el manejo de maquinaria especializada, permitiendo a los aprendices desarrollar competencias acordes con las exigencias del sector productivo.

Para garantizar la calidad del proceso formativo y la seguridad en las prácticas, es indispensable que los equipos utilizados se mantengan en óptimas condiciones de funcionamiento. De acuerdo con lo establecido en el manual técnico de los equipos, el mantenimiento preventivo debe realizarse cada 250 horas de operación. Sin embargo, el equipo principal de la especialidad actualmente presenta un atraso considerable, superando en 1310 horas el intervalo recomendado, lo que incrementa el riesgo de fallas mecánicas, paradas no programadas y posibles incidentes durante su operación.

En este contexto, la realización del mantenimiento preventivo se justifica por las siguientes razones:

- **Garantía de funcionamiento y disponibilidad**: Permite asegurar la operatividad continua de los equipos, evitando interrupciones en el desarrollo de las actividades formativas.

- **Seguridad de aprendices e instructores:** Reduce significativamente el riesgo de accidentes derivados de fallas mecánicas o desgaste de componentes críticos.
- **Protección y vida útil de los equipos:** Contribuye a prolongar la durabilidad de la maquinaria, optimizando la inversión realizada por la entidad.
- **Calidad del proceso formativo:** Garantiza que los aprendices desarrollen sus prácticas en condiciones reales y seguras, fortaleciendo las competencias requeridas en el entorno laboral.
- **Eficiencia operativa:** Mejora el rendimiento de los equipos, optimizando el consumo de recursos y reduciendo tiempos de inactividad.
- **Reducción de costos a largo plazo:** Disminuye la probabilidad de reparaciones mayores y reemplazos prematuros, favoreciendo la sostenibilidad financiera.
- **Cumplimiento normativo y técnico:** Asegura el acatamiento de las recomendaciones del fabricante y de los estándares de seguridad y calidad exigidos.

En consecuencia, para la vigencia 2026 se hace necesaria la asignación de recursos destinados a la ejecución del mantenimiento de las máquinas y equipos de la especialidad de Maquinaria Amarilla. Esta intervención permitirá restablecer las condiciones óptimas de operación, mitigar riesgos y garantizar que los aprendices puedan desarrollar las actividades prácticas previstas, alcanzando las competencias definidas en los programas de formación.

3. Fichas técnicas:

A continuación, se presentan las fichas técnicas de los equipos de la Maquinaria Amarilla a los cuales se les va a realizar mantenimiento:
(VER ANEXO)

4. **Requerimientos técnicos adicionales para tener en cuenta:**

- Se deberá realizar una revisión exhaustiva del equipo, maquinaria y/o herramientas, consistente en desensamble y ensamble de este.
- Realizar engrase, ajustes y reparaciones mecánicas, eléctricas, neumáticas, entre otras, que se requieran.
- Entregar un informe escrito en formato editable y en PDF, sobre estado de los equipos (como mínimo estará compuesto por: Nombre del equipo, concepto técnico del estado al momento del mantenimiento y posterior al mismo, imágenes (antes, durante y después), actividades de mantenimiento realizadas, mediciones (si aplica), certificaciones de calibración (cuando se requiera)), tarjeta maestra o ficha técnica del equipo.
- Es necesario para la realización del mantenimiento, personal competente, para lo cual deberá presentar la correspondiente certificación. Adicionalmente, el contratista deberá tener experiencia comprobada en el mantenimiento específico de este tipo de equipos (máximo 3 contratos).
- Se deberán suministrar e instalar todos los repuestos (nuevos) requeridos dentro del mantenimiento.
- Devolución de repuestos cambiados.
- Entregar los equipos puestos a punto, para lo cual deberá realizar las respectivas pruebas de funcionamiento.
- Dar cumplimiento a los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo dispuestos por la entidad para el mantenimiento (entre ellos manejo de residuos peligrosos: tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final; implementación del SG-SST).

5. Requerimientos de SST y Ambientales:

Revisión de requerimientos de SST y ambientales por parte de los profesionales contratados para ello, de acuerdo con el anexo de verificación de criterios de contratación - GCCON-AN-001.

Criterio SST	Etapa del proceso
Para empresa o persona jurídica: **1.** Certificado con el nivel de implementación del SG-SST firmada por el Representante legal y responsable del SG-SST. **2.** Fotocopia de cédula, certificado vigente del curso de SG SST de 50 horas o su actualización curso de 20 horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional responsable del SG SST. Para las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados en riesgo I, II ó III, y el diseño de implementación del SG SST lo realice un tecnólogo en SST o alguna de sus áreas relacionadas, debe presentar certificación laboral de mínimo dos (2) años de experiencia **3.** Certificado vigente de la ARL y/o evaluación con el nivel de implementación del SG-SST de acuerdo con los estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. Si fue recomendado plan de mejoramiento de la evaluación de estándares mínimos presentar respectivo plan de acción de acuerdo con el Dec 1072/15(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Precontractual
4. Certificado de afiliación o planilla de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL donde se identifique el nivel del riesgo	Contractual
Para persona natural no empleadora: Planilla de pago de seguridad social vigente (EPS, AFP, ARL) donde se identifique el nivel del riesgo.	Contractual y precontractual
Portar los elementos de protección personal adecuados para la realización de la actividad.	Contractual
Criterio ambiental	**Etapa del proceso**
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Contractual
Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. • Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Contractual
Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. **Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.**	Contractual
Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: batería y pintura.	Pre - Contractual

6. **Estudio de mercado:**

En el estudio de mercado se recibió la cotización de dos proveedores para el mantenimiento de los equipos:

GOR-F-084V01

PROPUESTA TECNICA Y ECONOMICA MECADIESEL HYN SAS

El suscrito, obrando en representación de MECADIESEL HYN SAS, ofrezco contratar con el Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas: Objeto: " Realizar a todo costo mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos, maquinaria y/o herramientas del área automotriz del Centro de Procesos Industriales y Construcción, incluyendo los repuestos, servicios necesarios y puesta a punto de los equipos, con el fin de contar con elementos en óptimas condiciones de uso".

ÍTEM	EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA *	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	unidad de medida	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA (19%)	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	**MINICARGADOR** de llantas NEW HOLLAND, motor 65HP de potencia, peso de operación 3000 kg, tipo de carrocedia ROP, palancas de control joystick, combustible DIESEL. JAFOL223VHM4 30564.	Mantenimiento Preventivo	Cambio aceite de motor, filtro De aire, Filtro De Combustible, lubricacion y Engrase De La Maquina	1	GLOBAL	$ 1.300.000,0	$ 247.000,0	$ 1.547.000,0
		Mantenimiento Correctivo	Cambio De Bateria	1	GLOBAL	$ 700.000,0	$ 133.000,0	$ 833.000,0
2	**VOLQUETA FRONTAL O DUMPER** MARCA DULOP922012561	Mantenimiento Preventivo	Cambio de aceite de motor, filtros de combustible y aire, ajuste de carteras de la columna de direccion, mantenimiento del sistema electrico en general.	1	GLOBAL	$ 2.000.000,0	$ 380.000,0	$ 2.380.000,0
		Mantenimiento Correctivo	Suministro de pomos de las palancas de cambio y selector de marcha, suministro de espejos laterales, pintura de cabina conductor.	1	GLOBAL	$ 2.400.000,0	$ 456.000,0	$ 2.856.000,0
3	**RETROCARGADOR** Caterpillar serie 416E modelo 2012 serial G4D43433 motor CATERPILLAR DIESEL, accesorio cucharon frontal y valde excavador con jostick palancas de accionamiento color amarilla CATERPILLAR y caja de 4 marchas adelante	Mantenimiento Preventivo	Cambio de aceite de motor, filtros de aire, filtros de combustible, filtro de cabina, lubricacion y engrase de la maquina, engrase general de los mecanismos.	1	GLOBAL	$ 4.000.000,0	$ 760.000,0	$ 4.760.000,0
		Mantenimiento Correctivo	Suministro e instalacion espejos laterales, cambio de electrovalvula de estaqueidad.	1	GLOBAL	$ 3.000.000,0	$ 570.000,0	$ 3.570.000,0
						SUBTOTAL PROPUESTA ECONOMICA		**$ 13.400.000**
						IVA 19%		**$ 2.546.000**
						TOTAL OFERTA ECONOMICA		**$ 15.946.000**

Nombre o Razón Social del Proponente: MECADIESEL HYN SAS

NIT: 900603220-7

Nombre del Representante Legal: DANILO GONZALEZ GIRALDO

C. C. Nº 10.281.284 de MANIZALES CALDAS

FIRMA: 

NOMBRE DE QUIEN FIRMA: DANILO GONZALEZ GIRALDO

PROPUESTA TECNICA Y ECONOMICA TECNIMANGUERAS

El suscrito, obrando en representación de TECNIMANGUERAS Y SUMINISTROS S.A.S, ofrezco contratar con el Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas: Objeto: " Realizar a todo costo mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos, maquinaria y/o herramientas del área automotriz del Centro de Procesos Industriales y Construcción, incluyendo los repuestos, servicios necesarios y puesta a punto de los equipos, con el fin de contar con elementos en óptimas condiciones de uso".

ÍTEM	EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTA *	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	unidad de medida	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA (19%)	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	**MINICARGADOR** de llantas NEW HOLLAND, motor 65HP de potencia, peso de operación 3000 kg, tipod e carrocedia ROP, palancas de control joystick, combustible DIESEL. JAFOL223VHM4 30564.	Mantenimiento Preventivo	Cambio aceite de motor, filtro De aire, Filtro De Combustible, lubricacion y Engrase De La Maquina	1	GLOBAL	$ 1.600.000,0	$ 304.000,0	$ 1.904.000,0
		Mantenimiento Correctivo	Cambio De Bateria	1	GLOBAL	$ 700.000,0	$ 133.000,0	$ 833.000,0
2	**VOLQUETA FRONTAL O DUMPER** MARCA DULOP922012561	Mantenimiento Preventivo	Cambio de aceite de motor, filtros de combustible y aire, ajuste de carteras de la columna de direccion, mantenimiento del sistema electrico en general.	1	GLOBAL	$ 2.000.000,0	$ 380.000,0	$ 2.380.000,0
		Mantenimiento Correctivo	Suministro de pomos de las palancas de cambio y selector de marcha, suministro de espejos laterales, pintura de cabina conductor.	1	GLOBAL	$ 3.000.000,0	$ 570.000,0	$ 3.570.000,0
3	**RETROCARGADOR** Caterpillar serie 416E modelo 2012 serial G4D43433 motor CATERPILLAR DIESEL, accesorio cucharon frontal y valde excavador con jostick palancas de accionamiento color amarilla CATERPILLAR y caja de 4 marchas adelante	Mantenimiento Preventivo	Cambio de aceite de motor, filtros de aire, filtros de combustible, filtro de cabina, lubricacion y engrase de la maquina, engrase general de los mecanismos.	1	GLOBAL	$ 5.000.000,0	$ 950.000,0	$ 5.950.000,0
		Mantenimiento Correctivo	Suministro e instalacion espejos laterales, cambio de electrovalvula de estaqueidad.	1	GLOBAL	$ 2.500.000,0	$ 475.000,0	$ 2.975.000,0
						SUBTOTAL PROPUESTA ECONOMICA		**$ 14.800.000**
						IVA 19%		**$ 2.812.000**
						TOTAL OFERTA ECONOMICA		**$ 17.612.000**

Nombre o Razón Social del Proponente: TECNIMANGUERAS Y SUMINISTROS S.A.S

NIT: 901401353-4

Nombre del Representante Legal:Diana Yaneth Lopez Rodriguez

Cc Nº 24.348.059 de MANIZALES CALDAS

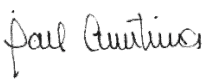
FIRMA: *Diana Yaneth Lopez Rodriguez*

NOMBRE DE QUIEN FIRMA: Diana Yaneth Lopez Rodriguez

GOR-F-084 V01

CONCLUSIONES

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	**FECHA**	**RESPONSABLE**	**FIRMA**
Entrega de la documentación a coordinación académica	27 feb 2026	**Alexander García Vasquez**	
Entrega de la documentación a coordinación académica	22/03/ 2024	**Jhon Kevin Flórez Peña**	

ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES		
NOMBRE	**DEPENDENCIA**	**FIRMA**
Jael Cristina Cáceres Salinas	SST - CPIC	
Diana Henao Lince	AMBIENTAL - CPIC	Diana Henao Lince
Jhon Kevin Flórez Peña	CPIC, Instructor especialidad de Automotriz y Maquinaria Amarilla	
Alexander García Vasquez	CPIC, Instructor especialidad de Mantenimiento y Maquinaria Amarilla	