PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Bogotà DC, 22 de diciembre de 2021

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3104603 DE 2021 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA Y AUTOTOOLS SAS En mi calidad de supervisor del contrato No. **CO1.PCCNTR.3104603 DE 2021** celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA y **AUTOTOOLS SAS**, cuyo objeto es: contratar el servicio de mantenimiento y calibración de: (1. medidor de revoluciones, 2. analizador de gases, y 3. opacímetro). los cuales hacen parte del sistema operativo del dinamómetro de chasis marca mustang md 400 para la prestación de servicios tecnológicos en pruebas de ensayo en torque, potencia y emisiones vehiculares y el desarrollo del proyecto sgps 8496.**,** me permito presentar informe final, de acuerdo con lo siguiente:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE D.C
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Alvaro Sierra
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	(No aplica)
CONTRATO No.	**CO1.PCCNTR.3104603**
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
OBJETO	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE: (1. MEDIDOR DE REVOLUCIONES, 2. ANALIZADOR DE GASES, Y 3. OPACÍMETRO). LOS CUALES HACEN PARTE DEL SISTEMA OPERATIVO DEL DINAMÓMETRO DE CHASIS MARCA MUSTANG MD 400 PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN PRUEBAS DE ENSAYO EN TORQUE,

	POTENCIA Y EMISIONES VEHICULARES Y EL DESARROLLO DEL PROYECTO SGPS 8496.
CONTRATISTA	AUTOTOOLS SAS
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	Jimmy Montoya Morales
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	C.C. 9.092.861
VALOR INICIAL	$ 29.869.000,00
FORMA DE PAGO	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera: El valor del contrato se pagará teniendo en cuenta lo establecido en la Circular 054 y 065 de la siguiente manera: El valor del contrato se pagará teniendo en cuenta lo establecido en la Circular 054 y 065 de la siguiente manera: Un (01) solo pago en moneda legal colombiana una vez entregados en su totalidad los bienes a entera satisfacción del supervisor previo el lleno de los siguientes requisitos legales y procedimientos: Para identificar los documentos que se requieren para iniciar el proceso de trámite de pagos correspondiente a la adquisición de bienes, obras y servicios, el contratista atenderá lo concerniente al GRF-I-002 Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos, publicado en CompromISO. • Certificado de recibo a satisfacción firmado por el supervisor del contrato. • Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este

	servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. • Orden de pago impartida por el ordenador del gasto, hecho que se realizará al interior de la entidad. se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar. • Se deben verificar estos documentos con los solicitados en el instructivo GRF-I-002 Una vez se cuente con el lleno de los requisitos establecidos y con los soportes para el inicio del trámite de pago, el Contratista atenderá la Circular N°01-3-2020-000054, en donde se indica cómo de manera personal anexa y envía a la entidad los documentos en dos archivos que se llamarán GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL, utilizando la plataforma SECOP II y tal cual se explica en la citada Circular. Para saber si un documento se incorpora al archivo de GESTION FINANCIERA o al de GESTION CONTRACTUAL, la clasificación la podrá consultar en el documento GRF-I-002 Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos. Para esto se continuará con la estructura definida en la Circular N°01-3-2020-000054, dependiendo si el documento es GESTION FINANCIERA O GESTION CONTRACTUAL, así: • GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf • GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

	Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip. Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago. Para los contratistas que son personas naturales, deberán garantizar el pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior, asegurando en la cuenta de cobro, en el informe de ejecución o en el acta suscrita entre las partes, el valor del pago, el número de la planilla y el operador. Para las personas jurídicas deberán anexar Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal. Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario y que se puede consultar en el documento GRF-I-002 Instructivo. documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos. Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura: • FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf

	Los pagos estarán sujetos al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, y aprobación del Programa Anual de Caja – PAC. Los documentos soportes para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato. Procedimiento para el cargue de facturas al SECOP II. Aprobados los anteriores documentos por parte del Supervisor, el contratista radicará la documentación ante el SENA y efectuará el procedimiento para cargar la facturación en el SECOP II. Para cargar la factura al SECOP II, deberá consolidar la documentación aprobada por el Supervisor en un archivo PDF y luego vaya a la sección Ejecución del Contrato, allí encontrará el "Plan de Pagos, previamente definido por la Entidad Estatal, para cargar su factura haga clic en "Registro" frente al pago correspondiente. Si la Entidad Estatal no definió un plan de pagos previamente haga clic en "Crear". El SECOP II le muestra una ventana emergente en donde debe ingresar la información para el registro de la factura. Para anexar la factura haga clic en el botón "Anexar". Busque el documento en su computador y cárguelo. Una vez registrada y cargada su factura haga clic en "Confirmar Luego de confirmar la factura debe enviarla a la entidad estatal para su revisión aprobación en el SECOP II, para ello, debe dar clic en el botón "Enviar". Una vez haga clic en "Enviar el estado de la factura cambia a "Enviado a la entidad estatal. Cuando la Entidad estatal apruebe la factura el estado de esta cambiará a "Aceptada", y en el momento en que la entidad estatal marque como pagada la factura el estado cambiará a Pagado Tenga en cuenta, que en el caso de que la entidad estatal rechace la factura, el estado de la esta

	cambiará a "Rechazada, el proveedor debe verificar la justificación del rechazo de la factura, hacer los ajustes a los que haya lugar y enviar la factura ajustada a la entidad estatal para su aprobación. Para validar la justificación del rechazo de la factura ingrese al detalle de la factura dando clic en el botón "Detalle". En el campo ón" encontrará la justificación del rechazo de la factura. Para habilitar nuevamente la edición de la factura, debe dar clic en el botón "Editar Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago, el término de los quince (15) días a que se hace referencia, sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que el contratista haya aportado el último de los documentos La demora que se presente por la no entrega oportuna de estos soportes será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del Sena En relación con los descuentos de lo y relacionados con la retención en la fuente RENTA, Retención en la fuente ICA, se realizarán en el momento de tramitar el pago, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor.
PLAZO INICIAL	15 dias calendario.
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CDP 5421 del 10 de diciembre de 2021
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	CRP 113821 del 13 de diciembre de 2021
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	09 de diciembre de 2021
FECHA DE INICIO	16 de diciembre de 2021
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 de diciembre de 2021
OTROSÍ No. 1 (Sí aplica)	Fecha de la suscripción: (No aplica) Fecha de Aprobación de pólizas: (No aplica)

	(No aplica)
OTROSÍ No. 2 (Sí aplica)	(No aplica)
	(No aplica)
CDP QUE RESPALDA EL OTROSÍ (Sí aplica)	(No aplica)
RP QUE RESPALDA EL OTROSÍ (Sí aplica)	(No aplica)
SUSPENSIÓN (Sí aplica)	(No aplica)
REINICIO (Sí aplica)	(No aplica)
CESIÓN DE CONTRATO (Sí aplica)	(No aplica)
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LA CESIÓN (Sí aplica)	(No aplica)
FECHA DE INICIO DE LA CESIÓN (Sí aplica)	(No aplica)
VALOR FINAL DEL CONTRATO	Veintinueve Millones Ochocientos Sesenta Y Nueve Mil Pesos ($ 29.869.000) M/Cte Incluido IVA
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	22 de diciembre de 2021
FECHA DE TERMINACIÓN ANTICIPADA (Sí aplica)	Fecha de la suscripción: (No aplica)
	(No aplica)
VALOR TOTAL PAGADO	Veintinueve Millones Ochocientos Sesenta Y Nueve Mil Pesos ($ 29.869.000) M/Cte Incluido IVA

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato No. **CO1.PCCNTR.3104603 de 2021** , el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

No.	OBLIGACIONES (Incluya todas las obligaciones contractuales)	CUMPLIÓ	NO CUMPLIÓ	NO SE REQUIRIO EL CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	El Contratista se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la aceptación de la Oferta y/o Contrato de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionadas por la entidad. 2. Conocer a cabalidad el estudio previo, especificaciones técnicas y la aceptación de oferta, para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia.	X			
2	Dar cumplimiento a las obligaciones relacionadas con el cumplimiento del pago de aportes parafiscales y los relativos al sistema	X			

	de seguridad social integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en las Leyes 789 de 2002 y 1150 de 2007 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.				
3	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.	**X**			
4	El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin	**X**			

	que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos				
5	Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.	**X**			
6	Una vez sea aceptada la oferta presentada por parte del contratista, la misma no podrá ser modificada ni en precio ni en condición.	**X**			
7	Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.	**X**			
8	Colaborar con el SENA con lo que sea necesario para el cumplimiento del objeto contractual.	**X**			
9	Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA	**X**			

	por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.				
10	Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato.	**X**			
11	Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del perfeccionamiento del contrato y aquellos que se deriven de su ejecución, de conformidad con la ley colombiana.	**X**			
12	El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de preparación de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio ofrecido.	**X**			
13	Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.	**X**			

14	Las demás inherentes al objeto contractual	**X**			
	Obligaciones Específicas del Contratista:				
1	El contratista debe entregar el equipo calibrado dentro del procedimiento que indique el manual del fabricante.	**X**			
2	El contratista debe entregar Manuales de uso, mantenimiento preventivo y calibración del equipo y sus distintos componentes.	**X**			
3	El contratista deberá realizar capacitación en uso de equipos de mínimo 8 horas para 5 personas.	**X**			
4	El contratista deberá realizar el mantenimiento conforme se describe en la ficha técnica.	**X**			
5	El personal destinado para el mantenimiento debe ser especializado, contará con la experiencia y experticia	**X**			

	necesaria para realizar el servicio objeto del contrato bajo condiciones de calidad exigidas en el mismo, que respondan con los estándares del sector; y deberá estar dotado de los elementos que les permita efectuar las labores en forma eficiente y con la observancia de las normas.				
6	El contratista se deberá comprometer a manejar adecuadamente los residuos especiales, entregarlas a programas pos consumo y contar con las actas de entrega y aprovechamiento para ser entregadas al contratante cuando este las requiera.	**X**			
7	Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.				

8	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 irectamente y el contratista asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.	**X**			

9	Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.	**X**			
10	El contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015 de la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual	**X**			

	forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas.				
11	Es obligación especial del Contratista ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, el contratista tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante	**X**			

	sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la misma, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua.				
12	En el caso que, durante el tiempo de ejecución del contrato, surja una situación de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, se deberá informar inmediatamente por escrito a la contraparte correspondiente con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo	**X**			
13	Presentar la factura de cobro oportunamente y permanecer al día en pago de sus	**X**			

	obligaciones al sistema integrado de seguridad social y parafiscal.				

III. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES (Si aplican)

Como garantías se establecieron las siguientes:

Poliza de cumplimiento en relación 1) al cumplimiento del contrato y 2) a la calidad y correcto funcionamiento de los bienes.

En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
No. PÓLIZA	390 47 994000065858
CERTIFICADO	390 47 994000065858
FECHA EXPEDICIÓN	28/06/2021
FECHA APROBACIÓN	28/06/2021

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	10/12/2021	8/07/2022	$5.973.800,00
Devolución del pago anticipado			No aplica
Salarios y prestaciones sociales	10/12/2021	31/12/2024	$1.493.450,00
Calidad del servicio	10/12/2021	31/12/2022	$11.947.600,00

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
No. PÓLIZA	390 47 994000065858
CERTIFICADO O No. ANEXO	390 47 994000065858
FECHA EXPEDICIÓN	28/06/2021
FECHA APROBACIÓN	28/06/2021

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil extracontractual	10/12/2021	31/12/2021	$181.705.200,00

En atención a lo señalado en el otrosí No. (No aplica), se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	No aplica
No. PÓLIZA	No aplica
CERTIFICADO	No aplica
FECHA EXPEDICIÓN	No aplica
FECHA APROBACIÓN	No aplica

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento			No aplica
Devolución del pago anticipado			No aplica
Salarios y prestaciones sociales			No aplica
Calidad del servicio			No aplica

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

ASEGURADORA	No aplica
N° PÓLIZA	No aplica
CERTIFICADO O N° ANEXO	No aplica
FECHA EXPEDICIÓN	No aplica
FECHA APROBACIÓN	No aplica

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Responsabilidad civil extracontractual			No aplica

2. MULTAS Y SANCIONES

De acuerdo con el informe final de supervisión suscrito por Alvaro Sierra, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante certificación de paz y salvo por concepto del pago de obligaciones al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, planilla integrada de Compensar como certificación de aportes emitida el dia 14 de diciembre de 2021, el revisor fiscal **OSCAR RAMIREZ CASTILLO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.321.905, con Tarjeta Profesional No. 34308-T y el representante Legal **JIMMY MONTOYA MORALES** identificado con Cédula de Ciudadania 9.092.861 certifican que la sociedad identificada **AUTOTOOLS SAS** con NIT **830087675-6** se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

El objeto contractual CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE: (1. MEDIDOR DE REVOLUCIONES, 2. ANALIZADOR DE GASES, Y 3. OPACÍMETRO). LOS CUALES HACEN PARTE DEL SISTEMA OPERATIVO DEL DINAMÓMETRO DE CHASIS MARCA MUSTANG MD 400 PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN PRUEBAS DE ENSAYO EN TORQUE, POTENCIA Y EMISIONES VEHICULARES Y EL DESARROLLO DEL PROYECTO SGPS 8496.
Se cumplió conforme a los criterios técnicos descritos en el contrato, y registrados además en el CERTIFICADO DE RECIBIDO A SATISFACCIÒN tal como se muestra en las siguientes imágenes.

1. DATOS COMPLETOS DEL CONTRATISTA

CONTRATISTA: AUTOTOOLS SAS

NIT: 830.087.675-6

DIRECCION: CALLE 72A 20C 71

TELEFONO: 347 6800

CORREO ELECTRONICO: licitaciones@autotools.co

DATOS DEL SUPERVISOR

ALVARO SIERRA

CEDULA: 79.406.130

DIRECCION: Autopista sur, Carrera 4 No 53 54 Zona industrial Cazucá, Soacha, Colombia

CORREO ELECTRÓNICO: alsierra@sena.edu.co

2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO CO1.PCCNTR.3104603

3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA EJECUCION

Para la ejecución del contrato el contratista **AUTOTOOLS SAS** Nos brindó lo siguiente:

3.1 Recurso Humano Ofrecido

- ✓ Dos (2) Ingeniero Mecánico

3.2 Equipos y Herramientas

- ✓ Equipos de protección personal adecuados para realizar mantenimiento (Overoles, caretas, guantes de nitrilo, Gafas, Tapa oídos, Tapa bocas, etc.)
- ✓ Multímetros digitales.
- ✓ Herramientas de mano.
- ✓ Repuestos (filtros, sensores, cables)

3.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El contrato tendrá un plazo de ejecución de quince (15) días calendario, contados a partir de la aprobación de la póliza de cumplimiento del contrato, sin superar la presente vigencia presupuestal.

3.4 FECHA DE APROBACIÓN DE LAS POLIZAS:

Fecha de aprobación: 10/12/2021
ID de la garantía: CO1.WRT.8097256
Entidad aseguradora: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
Número de la póliza: 390 47 994000065858

3.5 FECHA DE ENTREGA: 21/12/2021

3.6 Listado de equipos intervenidos (Descripción del mantenimiento)

ITEM	CARACTERISTICAS	DECRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	MANTENIMIENTO MEDIDOR DE REVOLUCIONES	MANTENIMIENTO MEDIDOR DE REVOLUCIONES: Revisión y limpieza.	Unidad	1
2	MANTENIMIENTO ANALIZADOR DE GASES	MANTENIMIENTO ANALIZADOR DE GASES: Verificación de funcionamiento del equipo al software del equipo dinamómetro Mustang. Cambio e instalación de sensor de oxígeno, cambio de filtro de papel, limpieza del cañón de medición, limpieza banco infrarrojo no dispersivo, limpieza y lubricación de electroválvulas, revisión de fugas, calibración con gas patrón, Cambio de sonda de medición, manguera y filtro. Elaboración hoja de Vida equipo. Nota: El gas patrón utilizado para la calibración este certificado para calibraciones con patrones de calibración trazables NIST	Unidad	1

3	MANTENIMIENTO OPACIMETRO DIESEL TUNE	MANTENIMIENTO OPACIMETRO DIESEL TUNE: Verificación de funcionamiento del equipo al software del equipo dinamómetro Mustang. Limpieza del cañón interno, limpieza led emisor y receptor, limpieza termocupla interna, limpieza electroválvula de Zero, limpieza de punta sonda, verificación de linealidad, cambio de manguera de medición y puesta en funcionamiento. Elaboración hoja de Vida equipo.	Unidad	1

3.7 Entrega ejecución total del contrato

El día 21 de diciembre del 2021 en horas de la mañana se recibió la ejecución total del contrato, donde se entregó por parte del contratista lo anteriormente ilustrado y un informe detallando las intervenciones.

4. ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCION:



AUTO TOOLS S.A.S. #1 EN EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ ESPECIALIZADO

ACTA DE ENTREGA

MODERNOS EQUIPOS DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ

ENTIDAD: SENA CTT
CONTRATO: CO1.PCNTR.3104603
CIUDAD: BOGOTA

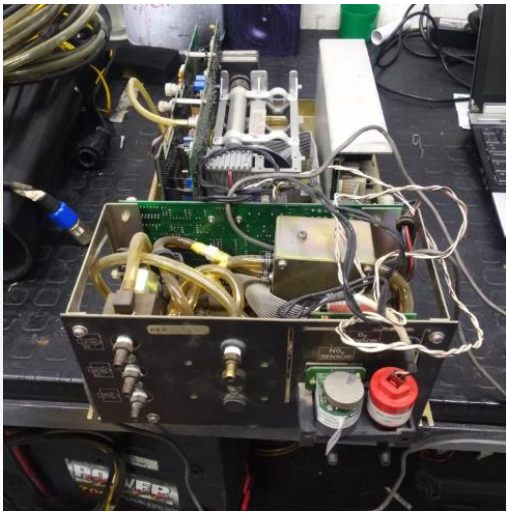
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	FECHA DE ENTREGA	RECIBIDO
1	MANTENIMIENTO MEDIDOR DE REVOLUCIONES: Revision y limpieza.	unidad		
2	MANTENIMIENTO ANALIZADOR DE GASES: Verificación de funcionamiento del equipo al software del equipo dinamómetro Mustang. Cambio e instalación de sensor de oxigeno, cambio de filtro de papel, limpieza del cañón de medición, limpieza banco infrarrojo no dispersivo, limpieza y lubricación de electroválvulas, revisión de fugas, calibración con gas patrón, Cambio de sonda de medición, manguera y filtro. Elaboración hoja de Vida equipo. Nota: El gas patrón utilizado para la calibracion esta certificado para calibraciones con patrones de calibracion trazables NIST	unidad	21-12-2021	x
3	MANTENIMIENTO OPACIMETRO DIESEL TUNE: Verificación de funcionamiento del equipo al software del equipo dinamómetro Mustang. Limpieza del cañon interno, limpieza led emisor y receptor, limpieza termocupla interna, limpieza electrovavula de zero, limpieza de punta sonda, verificacion de linealidad, cambio de manguera de medición y puesta en funcionamiento. . Elaboración hoja de Vida equipo.	unidad	21-12-2021	x

Persona de la entidad que recibe:
Firma:Alvaro Sierra

Persona de Autotools Responsable de la entrega:
Firma:
Hernan Ospina Duque

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



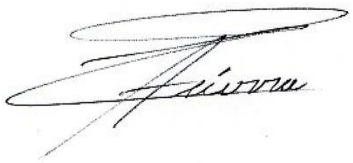




De acuerdo a este informe final se deja evidenciado que el contratista cumplió a cabalidad el objeto contractual.

Para constancia se firma a los 22 días del mes de diciembre de 2021.

SUPERVISOR:



ALVARO SIERRA

C.C 79.406.130 de Bogotá

Regional Distrito Capital	Centro de Tecnologías del Transporte
	CERTIFICACION DE RECIBIDO A SATISFACCION

CERTIFICACION DE RECIBO A SATISFACCIÓN
ACEPTACIÓN DE OFERTA No. MC-DC-CTT-114-2021 **CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3104603 DE 2021**
OBJETO DEL CONTRATO: contratar el servicio de mantenimiento y calibración de: (1. medidor de revoluciones, 2. analizador de gases, y 3. opacímetro). los cuales hacen parte del sistema operativo del dinamómetro de chasis marca Mustang MD 400 para la prestación de servicios tecnológicos en pruebas de ensayo en torque, potencia y emisiones vehiculares y el desarrollo del proyecto SGPS 8496
CONTRATISTA: AUTOTOOLS SAS **DIRECCION:** CALLE 72A 20C 71 **TELEFONO:** 347 6800 **CORREO ELECTRONICO:** licitaciones@autotools.co
NIT: 830.087.675-6
SUPERVISOR: ALVARO SIERRA
PLAZO DE EJECUCIÓN: El contrato tendrá un plazo de ejecución de QUINCE (15) días calendario, contados a partir de la aprobación de la póliza de cumplimiento del contrato, sin superar la presente vigencia presupuestal.
FECHA DE APROBACIÓN DE LAS POLIZAS: Fecha de aprobación: 10/12/2021 ID de la garantía: CO1.WRT.8097256 Entidad aseguradora: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA Número de la póliza: 390 47 994000065858
FECHA DE ENTREGA: 21/12/2021
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	MANTENIMIENTO MEDIDOR DE REVOLUCIONES: Revisión y limpieza.	Unidad	1
2	MANTENIMIENTO ANALIZADOR DE GASES: Verificación de funcionamiento del equipo al software del equipo dinamómetro Mustang. Cambio e instalación de sensor de oxígeno, cambio de filtro de papel, limpieza del cañón de medición, limpieza banco infrarrojo no dispersivo, limpieza y lubricación de electroválvulas, revisión de fugas, calibración con gas patrón, Cambio de sonda de medición, manguera y filtro. Elaboración hoja de Vida equipo. Nota: El gas patrón utilizado para la calibración este certificado para calibraciones con patrones de calibración trazables NIST	Unidad	1
3	MANTENIMIENTO OPACIMETRO DIESEL TUNE: Verificación de funcionamiento del equipo al software del equipo dinamómetro Mustang. Limpieza del cañón interno, limpieza led emisor y receptor, limpieza termocupla interna, limpieza electroválvula de Zero, limpieza de punta	Unidad	1

		sonda, verificación de linealidad, cambio de manguera de medición y puesta en funcionamiento. Elaboración hoja de Vida equipo.		

IMÁGENES DE LOS EQUIPOS RECIBIDOS:





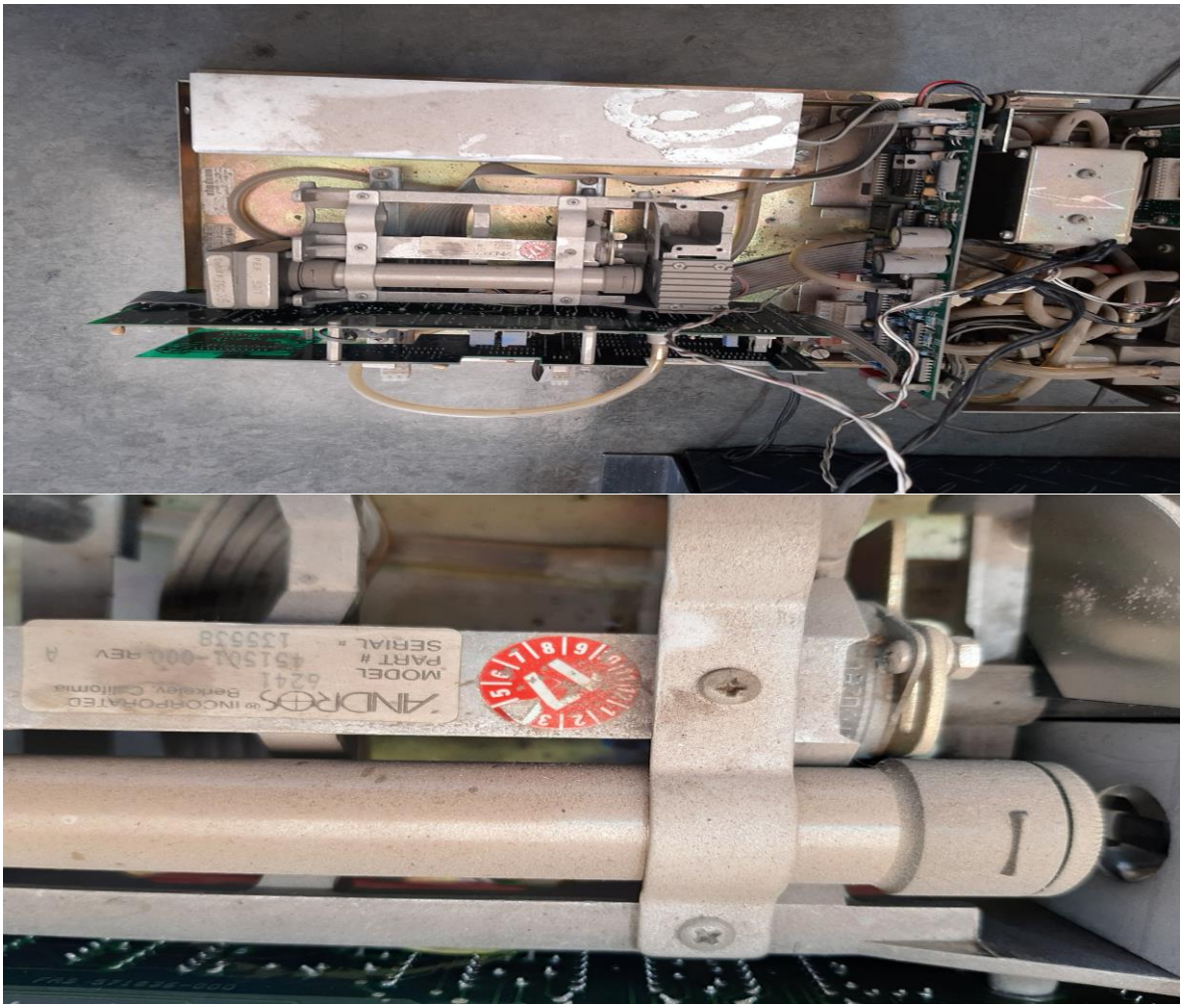
FACTURA DE VENTA No. FET 1732

SENA Regional Distrito Capital	Centro de Tecnologías del Transporte
	CERTIFICACION DE RECIBIDO A SATISFACCION

VALOR DEL CONTRATO: Por un valor de **Veintinueve Millones Ochocientos Sesenta Y Nueve Mil Pesos ($ 29.869.000)** M/Cte Incluido IVA incluido impuestos.
VALOR DE LA ENTREGA: Por un valor de **Veintinueve Millones Ochocientos Sesenta Y Nueve Mil Pesos ($ 29.869.000) M/Cte Incluido IVA** incluido impuestos.
SALDO DEL CONTRATO: $0
OBSERVACIONES: Se reciben a satisfacción el servicio de lo Contratado, el día 21 de diciembre de 2021. **Firma** **ALVARO SIERRA** **C.C. 79406130**

Para evidenciar el des-ensamble de los equipos con sus seriales se presentan las siguientes imágenes de su trazabilidad.






MODEL DX 210 SMOKE
FUSES
BATTERY
250V 10A
32 x 6mm
HRC Type T
MAIN
250V
20 x 5mm
HRC Type T
PART Nº
Dx210-65
SERIAL Nº
D0 7270
MODIFICATION
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
A
B
C
D
E
Approved by the
Vehicle Inspectorate
for MOT Testing
Category A and
Category B Vehicles
KEYBOARD


READY
DO NOT TWEEK


MUSTANG
DYNAMOMETER

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La Supervisión del contrato será ejercida por un funcionario (a) designado por el subdirector del Centro de Tecnologías del Transporte del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Distrito Capital, para los efectos de la futura contratación, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista.

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión el día 13 de diciembre de 2021, desde el 13 de diciembre de 2021 hasta el 23 de diciembre de 2021.

6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente:

La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. PAGOS REALIZADOS

No se ha realizado el pago al proveedor.
Según la “Guía proceso de cargue y envío de documentación de pago” es necesario enviar al proveedor el informe final de supervisión para ser subido en la carpeta GC e iniciar el tràmite de pago, por ello, la cancelación del valor del contrato està pendiente.

2. ESTADO FINANCIERO

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 29.869.000COP
VALOR TOTAL PAGADO	Pendiente de pago
VALOR EJECUTADO	$ 29.869.000 COP

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA (Señalar a favor de quien se deben reintegrar los recursos)	(No aplica)
SALDO POR REINTEGRAR (Señalar a favor de quien se deben reintegrar los recursos, puede ser el SENA o al contratista)	(No aplica)
SALDO POR LIBERAR (Señalar a favor de quien se deben reintegrar los recursos, puede ser el SENA o al contratista)	(No aplica)

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

Una vez perfeccionada la liquidación del contrato, pagar a favor del contratista la suma de **VEINTI NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL PESOS** m/cte., ($ 29.869.000 COP) incluido IVA incluido impuestos.

Cordialmente,



ALVARO SIERRA
Cargo/Supervisor