CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO
CONTRATO NRO. NRO. CO1.PCCNTR.9611727 DE 2026
SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y NMTX S.A.S.

CONSIDERACIONES

Las condiciones contractuales del contrato corresponderán a la información que se registre del mismo en la plataforma transaccional SECOP II y comprenderá los documentos que para todos los efectos hacen parte integral del este y, en consecuencia, producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales, como lo son y los documentos antecedentes del contrato, las actas y acuerdos suscritos por las partes durante la ejecución del Contrato, entre otros, a saber: a) El estudio previo, pliego electrónico y todos sus anexos, adendas y los demás documentos previos expedidos por el SENA en desarrollo del proceso. b) La propuesta del contratista y los documentos adjuntos presentados con la misma. c) Las instrucciones escritas al contratista para la ejecución de los trabajos. d) Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

En ese sentido, el contrato electrónico del SECOP II está compuesto por el formulario, los anexos publicados, los mensajes de datos que la Entidad envía al proveedor y los mensajes de datos de respuesta y aceptación por parte del mismo, los cuales son validados mediante la firma electrónica y el sello de tiempo que provee la plataforma. El contrato electrónico tiene plena validez y fuerza obligatoria, de conformidad con lo preceptuado en la Ley 527 de 1999 y demás normativa aplicable.

Con base en lo anteriormente expuesto, el presente documento se constituye como un Anexo al contrato electrónico de la plataforma SECOP II, con el objetivo de regular las condiciones y cláusulas contractuales adicionales que no se encuentran disponibles en el formulario de la plataforma.

OBJETO: MANTENIMIENTO BIENES-CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, REQUERIDOS PARA ACOMPAÑAR LOS PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA DE LOS APRENDICES DEL SENA EN EL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA - TECNOPARQUE NODO VALLE, ENMARCADOS EN LOS LINEAMIENTOS DEL ACUERDO 10 DE 2024 DEL SENA.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Lote 1. Mantenimiento de equipos para la línea de Materiales y Biotecnología del TPNV.

No	EQUIPOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	Molino Universal Marca: IKA Modelo: MF10 Cod. UNSPSC: 41101701	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo. **Actividades de servicio requeridas:** ✓ Limpieza y lubricación general del equipo y de sus partes (externa e interna). ✓ Cambio de correa del motor. (suministrado por el SENA) ✓ Afilado de las cuchillas del molino. (suministrado por el proveedor) ✓ Verificación del funcionamiento del motor y del molino. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.	1	$ 1.245.883	$ 1.245.883

2	Mezcladora Marca: Hobart Modelo N50 Cod. UNSPSC: 41103801	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo. **Actividades de servicio requeridas:** ✓ Suministro y Cambio de pasador (dowel) del eje del agitador (agitator shaft pin). (suministrado por el proveedor) ✓ Limpieza general del equipo. ✓ Lubricación general de mecanismos del equipo. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.	1	$ 1.097.647	$ 1.097.647
3	Autoclave Marca: MRC Modelo: UTKBS 50LV Cod. UNSPSC: 42281508	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo.	1	$ 1.210.589	$ 1.210.589

		Actividades de servicio requeridas: ✓ Limpieza general del equipo. ✓ Cambio de la empaquetadura del equipo, de las válvulas de seguridad de presión y de liberación de vapor del equipo. (suministrado por el SENA) ✓ Verificación del funcionamiento del equipo a la presión y temperatura establecida por el fabricante. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.			
4	Cámara climática Marca: Jeio Tech Modelo: TH-TG-408 Cod. UNSPSC: 41103400	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo. **Actividades de servicio requeridas:** ✓ Limpieza y ajuste del equipo. ✓ Suministro y cambio de 2 motores ventiladores	1	$ 4.087.059	$ 4.087.059

		extractores. (suministrado por el proveedor) ✓ Cambio del sensor de humedad y accesorios en mal estado. (suministrado por el SENA) ✓ Verificación y ajustes en el equipo relacionados con las variables humedad y temperatura, con patrones acreditados por ONAC. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.			
5	Filtro de agua Osmosis inversa Marca: HEALTHY Modelo: RO Filter Cod. UNSPSC: 48101716	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo. **Actividades de servicio requeridas:** ✓ Limpieza y ajuste del equipo. ✓ Cambio de mangueras, conectores, filtros y lámpara UV, incluido cuarzo. (suministrado por el SENA)	1	$ 974.118	$ 974.118

		✓ Verificación de funcionamiento del equipo. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.			
TOTAL					**$ 8.615.296**
IVA					**$ 1.636.906**
GRAN TOTAL					**$10.252.202**

Lote 2. Mantenimiento de equipos para la línea de Diseño de Productos del TPNV.

No	EQUIPOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	Impresora 3D Bambú Lab Carbon X1 Cod. UNSPSC: 23261507	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo. **Actividades de mantenimiento preventivo requeridas:** ✓ Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión. ✓ Ajuste de correas, medición de tensión. ✓ Lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas.	1	$698.824	$698.824

		✓ Actualización de firmware. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.			
2	Impresora 3D Bambú Lab Carbon X1 Cod. UNSPSC: 23261507	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo. **Actividades de mantenimiento preventivo requeridas:** ✓ Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión. ✓ Ajuste de correas, medición de tensión. ✓ Lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas. ✓ Actualización de firmware. **Actividades de mantenimiento correctivo requeridas:** ✓ Cambio del extrusor completo y de la lámina imantada, que serán suministradas por el ASTIN – SENA. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado	1	$ 907.059	$ 907.059

		para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.			
3	Impresora Flashforge Guider 3 Cod. UNSPSC: 23261507	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo - correctivo. **Actividades de mantenimiento preventivo requeridas:** ✓ Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión. ✓ Ajuste de correas, medición de tensión. ✓ Lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas. ✓ Suministro y cambio de lámina de adhesión imantada y del extrusor - Hotend (suministrados por el proveedor). ✓ Actualización de firmware. ✓ Pruebas de inicio y funcionamiento en automático. **Actividades de mantenimiento correctivo requeridas:** ✓ Suministro y cambio de lámina de adhesión imantada y del extrusor - Hotend (suministrados por el proveedor). **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.	1	$ 755.294	$ 755.294

4	Cortadora láser GEM6090 GEMSI Cod. UNSPSC: 41111913	**Servicio de mantenimiento solicitado:** Mantenimiento preventivo. **Actividades de mantenimiento preventivo – correctivo requeridas:** ✓ Limpieza general de la máquina, de la unidad de control electrónica ✓ Alineación y/o calibración de ejes (x,y,z) ✓ Lubricación de la máquina. ✓ Parametrización del sistema de control. ✓ Actualización firmware. ✓ Cambio del tubo y de la fuente del tubo laser. (suministrado por el SENA) ✓ Cambio de tubo flexible de extracción de partículas en la salida del equipo. (suministrado por el SENA) ✓ Alineación de espejos. ✓ Pruebas de corte con diferentes materiales y calibres de lámina disponibles. ✓ Mantenimiento chiller de refrigeración. **Entregables del servicio:** ✓ Equipo funcionando a satisfacción. ✓ Informe del mantenimiento y verificación con recomendaciones de operación. ✓ Sticker de mantenimiento. ✓ Certificado de entrenamiento y experiencia del técnico programado para realizar el mantenimiento de mínimo un (1) año.	1	$ 1.658.824	$ 1.658.824
SUBTOTAL					**$ 4.020.001**
IVA					**$ 763.800**
GRAN TOTAL					**$ 4.783.801**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

- El contratista deberá cumplir con la carta de compromiso presentada en la etapa precontractual donde se comprometió a entregar los equipos operando con todas las funcionalidades y con una garantía de mínimo 6 meses en funcionamiento y repuestos.

- El contratista debe cumplir con el plan de actividades presentados en la etapa precontractual para garantizar la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo a contratar con el ASTIN – SENA.
- El contratista debe garantizar que el personal a realizar el mantenimiento es el mismo que presento en la etapa precontractual con el cual se evaluó el proceso.
- En el caso de los materiales, repuestos e insumos requeridos para realizar el mantenimiento preventivo de los equipos que deban ser suministrados por el proveedor, el oferente debe anexar su respectiva ficha técnica y cotización, a la presentación de la oferta de la licitación.
- Los mantenimientos deben ser realizados y los equipos deben ser entregados en perfecto estado, funcionando, verificado y calibrado, en las fechas programadas.

LINEAMIENTOS PARA EL CONTRATISTA:

- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** El mantenimiento preventivo debe incluir limpieza, ajuste, inspección, revisión parte eléctrica, parte mecánica, lubricación y de ser necesario diagnóstico para correctivo.
- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** El mantenimiento correctivo incluye el suministro e instalación de todos los elementos, materiales, repuestos y accesorios nuevos, originales de alta calidad, durabilidad, conservando las mismas marcas de los repuestos instalados en los equipos que forman parte integral del equipo y que garanticen el correcto funcionamiento y capacidad del equipo al 100%. Por lo tanto, se deberá realizar todos los procesos técnicos requeridos al momento de instalar los repuestos hasta garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. (Cuando sea necesario).

VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es de **QUINCE MILLONES TREINTA Y SEIS MIL TRES PESOS ($ 15.036.003)** incluido todos los impuestos y deducciones. La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) No. **10826 del 02 de Junio de 2026**, expedido por el Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses; contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio firmada por las (2) partes, según se requiera.

Nota 1: En el evento en que el objeto del contrato sea adquirir bienes, o repuestos que sean de fabricación o mercadeo exclusivos, el proponente deberá presentar con su oferta constancia del conocimiento de los tiempos de fabricación, embarque y entrega. Ello por cuanto la demora por las causales nombradas no será causal que se evalúen para modificar el plazo de ejecución del contrato

Nota 2: Tener en cuenta que antes de terminarse el plazo de ejecución, el contrato se debe facturar máximo una semana.

LUGAR DE EJECUCIÓN: La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali en el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN ubicado en la calle 52 No. 2Bis – 15.

FORMA DE PAGO:

Pagos que se realizarán durante el contrato	Porcentaje que cada pago frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
Único pago	100%	Acta de recibido a satisfacción de los servicios realizados, informe de supervisión y entrega de los documentos correspondientes para el pago.En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

El SENA cancelará al contratista un único pago, previa presentación de facturas y demás trámites administrativos legales y fiscales y de certificación expedida por el Supervisor del Contrato, previa verificación del cumplimiento del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral, así como, los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007.

El pago se realizará una vez se certifique la ejecución del contrato así mismo la factura respectiva y el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007 certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y Resolución de Facturación DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura y RUT con fecha de generación inferior a 180 días.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá atender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)
2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Pago seguridad social último mes vencido
4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
7. Factura radicada por el SENA

GESTIÓN CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR:

1. Acta de recibido a satisfacción para elementos que requieran ingreso al almacén (Cuando aplique)
2. Certificación de recibido a satisfacción para todos los procesos de servicios y suministro
3. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles es decir que estén empotrados o tengan acometida especial (Cuando aplique)
4. Copia del contrato para el primer pago
5. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
6. Informe del supervisor (Debe indicar el cumplimiento de las obligaciones y si las máquinas tienen alguna cometida especial o están empotrados dejar la claridad)
7. Formato GRF-F-087 relación de entrada al almacén (Cuando aplique)

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que 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, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago.

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Factura
2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.

El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

ACTIVIDADES Y ROLES QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN

Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, sin espacios, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-076-923010; No.deContrato;xxxx@sena.edu.co#$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. “

Los demás aspectos de los documentos y pliegos definitivos del proceso, no referidos aquí o en la plataforma, se mantienen incólumes.

El presente documento se entiende suscrito con la aprobación del flujo para su publicación en la plataforma SECOP II.

Para efectos de la ejecución presupuestal, los datos del CONTRATISTA son los siguientes:

Nombre: NMTX S.A.S.	**NIT** 901.794.878-4
Dirección: CALLE 27 SUR No. 25 – 28 Bogotá	**Teléfono comercial 1:** 318 345 34 50
Email: nmtxsas@gmail.com	**Cuenta Bancaria:** Cuenta de Ahorros DAVIVIENDA No. 108900485096

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

a) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
b) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
d) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
e) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
f) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
g) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
h) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
i) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución de este.
j) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.

k) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
l) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
m) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
n) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
o) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

a) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto.
b) Disponer de las herramientas, equipos de trabajos necesarios y elementos de protección Personal (EPP), adecuados para desarrollar las labores. El contratista deberá garantizar que el personal a su cargo, en armonía con las disposiciones legales, use los elementos de protección personal en los lugares de trabajo.
c) Suministrar los materiales e insumos en calidad y cantidad necesarias para atender las necesidades del servicio. En SENA NO aportará herramientas y/o insumos.
d) Suministrar la señalización o demarcación del área de trabajo que sea necesaria, como por ejemplo cintas, conos, poli sombras o similares.
e) En los casos en que se requiera trabajo en alturas, el contratista deberá suminístrale todos los elementos necesarios al personal a su cargo, el cual deberá estar debidamente capacitado y certificado en trabajo seguro en alturas.
f) Aportar el recurso humano idóneo, experimentado y calificado necesario para la ejecución del contrato. El Contratista deberá garantizar el personal necesario para cada frente de trabajo y será quien podrá hacer los ajustes e inclusiones que sean necesarias para la ejecución de las actividades contratadas. El SENA NO aportará mano de obra.
g) Acogerse a todas las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables y acatar las directrices en la materia que imparta el área de Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA y participar en los ejercicios de inducción que esta área programe.
h) Hacer entrega del equipo en perfectas condiciones y funcionando a su plena capacidad.
i) Entregar el informe del servicio de mantenimiento, el cual debe describir el estado inicial del equipo recibido, las actividades realizadas, los cambios, ajustes, pruebas y verificaciones ejecutadas, los insumos y/o repuestos requeridos, las recomendaciones de uso, las fichas técnicas de insumos (lubricantes) y repuestos, la descripción de los servicios posteriormente requeridos
j) Entregar el certificado de calibración de los equipos utilizados en el mantenimiento ante proveedor u organismo acreditado por ONAC, según aplique.
k) Obligaciones de Seguridad y salud en el trabajo a cumplir:

CRITERIO SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019	Entregar copia vigente del pago de la seguridad social integral de las personas que ingresen al SENA a realizar la entrega de los materiales y/o ejecución el contrato.	contractual

l) Obligaciones ambientales del contratista a cumplir:

CRITERIO AMBIENTAL Y ENERGETICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Información técnica de las actividades de mantenimiento realizadas a los equipos.	ISO 50001 ISO 14001 Política ambiental y energética del Sena.	Informe de las actividades realizadas durante el mantenimiento (se debe especificar el tipo de refrigerante suministrado y la cantidad utilizada en galones)	Contractual
Uso adecuado del agua y la energía. Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	ISO 50001 ISO 14001 Política ambiental y energética del Sena	Se debe evidenciar mediante informe técnico las buenas prácticas realizadas en pro del uso adecuado del agua y energía durante el proceso de mantenimiento. (capacitaciones, talleres, imágenes de buenas prácticas operacionales, etc). El informe deberá presentarse con membrete e información de la empresa así como también firmado por el supervisor y representante legal.	Contractual

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 y resolución 773 de 2021.	Mediante informe técnico se debe evidenciar las buenas practicas realizadas durante el mantenimiento. Durante la actividad se realizará verificación en campo de estas condiciones por parte del supervisor y/o encargado.	Contractual
Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos 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, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos	Mantener disponibles las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados.	Contractual
Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.	Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos	entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento.	Contractual

l) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

- **Productos por entregar por el contratista.**

  - ✓ Entregar el informe del servicio de mantenimiento, el cual debe describir el estado inicial del equipo recibido, las actividades realizadas, los cambios, ajustes, pruebas y verificaciones ejecutadas, los insumos y/o repuestos requeridos, las recomendaciones de uso, las fichas técnicas de insumos (lubricantes) y repuestos, la descripción de los servicios posteriormente

requeridos

- ✓ Entregar el certificado de calibración de los equipos utilizados en el mantenimiento ante proveedor u organismo acreditado por ONAC, según aplique.

OBLIGACIONES DEL SENA:

a) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b) Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
c) Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
d) Hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato.
e) Suministrar la documentación que se requiera para el cabal desarrollo del objeto contratado cumpliendo los términos que sean solicitados por el contratista.
f) Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes, en atención a lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993. Para su ejecución requiere: **1)** Registro presupuestal, **2)** Constitución de la garantía única y las que se requieran según sea el caso y **3)** La aprobación de la misma por parte del SENA. **PARÁGRAFO.** El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el Estudio previo y/o el Pliego de condiciones.

OFRECIMIENTOS ADICIONALES. El contratista se obliga a entregar servicios incluidos en su oferta durante el plazo de ejecución del contrato. Los referidos ofrecimientos hacen parte integral del negocio jurídico y que corresponden a:

- Garantía de mínimo 6 meses en funcionamiento y repuestos.

En el evento en que la entidad verifique que el contratista no da cumplimiento a dichos ofrecimientos, tomará las medidas correspondientes para garantizar la ejecución adecuada del contrato.

SUPERVISIÓN. La supervisión de la ejecución del contrato se realizará por el Ordenador del gasto o por el funcionario que este designe. El supervisor velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.

GARANTÍAS. El CONTRATISTA constituirá a favor del SENA la garantía con amparos señalados en el estudio previo. **PARÁGRAFO PRIMERO**. EL CONTRATISTA podrá amparar los riesgos anteriormente señalados, con alguno de los mecanismos de cobertura del riesgo previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082

de 2015. La garantía deberá mantenerse vigente por la totalidad del plazo de ejecución establecido en el contrato y hasta la liquidación del mismo. En caso de ser necesario, deberá realizar la modificación de la vigencia de la garantía de acuerdo con la fecha de inicio de actividades o cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. EL CONTRATISTA se obliga a restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la Entidad contratante. De igual manera, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso; so pena de que el SENA dé aplicación a las sanciones previstas en la Ley.

Cumplimiento: por el (40%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más
Calidad del servicio: por el (50 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y Seis (06) meses más.
Pago de salarios y prestaciones: por el (05 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más contados a partir de la aprobación de la póliza.

MULTAS. Las partes acuerdan que, en caso de retraso en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista, señaladas en el contrato y como apremio para que las atienda oportunamente, EL CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes a un (1) SMLMV por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el veinte por ciento (20 %) del valor total del mismo. Para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. En caso de un incumplimiento parcial o total de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, este pagará al CONTRATANTE a título de cláusula penal sancionatoria una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato, sin perjuicio de las multas que hayan sido impuestas. El CONTRATISTA expresamente manifiesta que el pago de la pena no lo exime del pago de los perjuicios que sean causados al CONTRATANTE con ocasión del incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Contrato y, por lo tanto, el CONTRATANTE podrá hacer efectiva la cláusula penal, así como exigir el cumplimiento de la obligación incumplida cuando ello sea posible. Utilizar una, varias o todas las anteriores alternativas estará a libre elección del CONTRATANTE.

SUSPENSIÓN. El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1) Por el mutuo acuerdo de las partes. 2) Por orden judicial. **PARÁGRAFO.** En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL. El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

RESPONSABILIDAD. EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además, responderá por los daños generados al SENA con ocasión de la ejecución del mismo o por aquellos causados por sus contratistas, empleados o subcontratistas.

INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda 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. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. EL SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que estos ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad de EL CONTRATISTA se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el SENA en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. **PARÁGRAFO.** Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral EL CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del SENA, la entidad podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al CONTRATISTA, quien pagará todos los gastos que el SENA incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el CONTRATISTA, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del CONTRATISTA, este cederá el contrato previa autorización escrita del SENA a través de la supervisión y si ello no fuere posible el CONTRATISTA renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, EL CONTRATISTA deberá informar al SENA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. EL SENA se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por EL CONTRATISTA o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO TERCERO.** EL CONTRATISTA responderá por haber ocultado, al contratar, cualquier inhabilidad, incompatibilidad o prohibición o por haber suministrado información falsa.

CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN. EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo este negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

GASTOS E IMPUESTOS. Estarán a cargo del CONTRATISTA todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES. Las diferencias que surjan entre las partes por asuntos distintos a la aplicación de la cláusula de caducidad y de los principios de interpretación, modificación y terminación unilaterales, con ocasión de la celebración, ejecución, desarrollo, terminación y liquidación del contrato, serán dirimidas mediante la utilización de los mecanismos de solución ágil de conflictos previstos en la Ley. Por lo tanto, las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CLÁUSULAS EXCEPCIONALES. Se entienden incorporadas al contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CAUSALES DE TERMINACIÓN. Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al SENA. **b)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **c)** Unilateralmente por incumplimiento del contratista. **d)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución o cuando la fuerza mayor o caso fortuito supere los tres (3) meses, sin que cese dicha causal. **e)** Por disolución de la sociedad del contratista. **f)** Por incapacidad financiera del CONTRATISTA, la cual se presumirá cuando este se declare en iliquidez o inicie proceso de liquidación según la ley. **g)** Cuando no se entregue información veraz y verificable con ocasión de la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo. **PARÁGRAFO PRIMERO.** EL CONTRATISTA entiende que la terminación del contrato por las causales descritas en la presente cláusula no dará lugar a indemnización de perjuicios a favor del mismo, razón por la cual renuncia a iniciar cualquier reclamación en contra del CONTRATANTE. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL. El CONTRATISTA ejecutará el contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos por la ley y los documentos del proceso. Entre EL CONTRATISTA, el personal que este contrate y EL SENA no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, EL CONTRATISTA responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de

Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

PROPIEDAD INTELECTUAL. La suscripción y ejecución del presente contrato no implica, por sí misma, la concesión de licencia, autorización, cesión, transferencia, enajenación, sublicencia o cualquier otro derecho sobre los signos distintivos, marcas, nombres comerciales, enseñas comerciales, lemas comerciales, patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, secretos empresariales, software, bases de datos, obras protegidas por derecho de autor, desarrollos tecnológicos, documentos, metodologías, procedimientos, conocimientos técnicos (know-how) o cualquier otro activo de propiedad intelectual o industrial del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA.

En consecuencia, EL CONTRATISTA únicamente podrá utilizar aquellos elementos de propiedad intelectual que el SENA autorice expresamente y por escrito, y exclusivamente para el cumplimiento del objeto contractual, sin que ello implique reconocimiento de derecho alguno de propiedad o explotación sobre los mismos.

De igual forma, la celebración y ejecución del presente contrato no genera a favor de EL CONTRATISTA derecho alguno sobre la propiedad intelectual preexistente del SENA, ni tampoco implica que EL CONTRATISTA ceda, transfiera o autorice al SENA el uso de su propiedad intelectual preexistente, salvo que exista acuerdo expreso y escrito suscrito por las partes que así lo disponga.

EL CONTRATISTA declara y garantiza que toda obra, tecnología, software, metodología, documento, información, base de datos, marca, diseño, contenido o cualquier otro activo protegido por derechos de propiedad intelectual o industrial que utilice para la ejecución del contrato es de su titularidad o cuenta con las autorizaciones, licencias o permisos necesarios para su utilización. Asimismo, garantiza que la ejecución del contrato no infringe ni vulnera derechos de propiedad intelectual, propiedad industrial, derechos de autor, derechos conexos, secretos empresariales o cualquier otro derecho de terceros.

En consecuencia, EL CONTRATISTA mantendrá indemne al SENA frente a cualquier reclamación administrativa, extrajudicial o judicial presentada por terceros con ocasión de una presunta infracción de derechos de propiedad intelectual o industrial derivada de los bienes, servicios, contenidos, materiales, desarrollos, herramientas o elementos suministrados o utilizados por EL CONTRATISTA en ejecución del contrato. Para tal efecto, EL CONTRATISTA asumirá, con sus propios recursos, la defensa del SENA y responderá integralmente por los costos, gastos, condenas, sanciones, indemnizaciones y demás perjuicios que se generen como consecuencia de dichas reclamaciones.

Si con ocasión de la ejecución del contrato se generan estudios, investigaciones, informes, diseños, desarrollos, obras, bases de datos, software, invenciones, mejoras o cualquier otro resultado susceptible de protección por propiedad intelectual cuya creación haya sido expresamente contratada por el SENA y financiada con recursos de la Entidad, los derechos patrimoniales correspondientes se regirán por lo

dispuesto en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y las demás normas que regulen la materia, sin perjuicio del respeto de los derechos morales de autor previstos en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993.

PARÁGRAFO. EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de registrar, reproducir, transformar, distribuir, comunicar públicamente, comercializar, licenciar, sublicenciar, divulgar o utilizar para fines distintos de la ejecución contractual cualquier activo de propiedad intelectual o industrial perteneciente al SENA, salvo autorización previa, expresa y escrita de la Entidad.

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. EL CONTRATISTA se obliga a cumplir las disposiciones contenidas en la Constitución Política, la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1074 de 2015, las normas que las modifiquen adicionen o sustituyan, así como las políticas, manuales, procedimientos y lineamientos internos del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA relacionados con la protección de datos personales, seguridad de la información y tratamiento de información.

Cuando para la ejecución del presente contrato EL CONTRATISTA tenga acceso, conozca, consulte, almacene, use, circule, actualice, suprima, transmita o realice cualquier operación sobre datos personales de los cuales el SENA sea responsable o Encargado del Tratamiento, actuará únicamente siguiendo las instrucciones impartidas por la Entidad y exclusivamente para el cumplimiento del objeto contractual, absteniéndose de utilizarlos para finalidades distintas o en beneficio propio o de terceros.

EL CONTRATISTA deberá implementar y mantener durante toda la vigencia del contrato las medidas técnicas, humanas, jurídicas, administrativas y organizacionales necesarias para garantizar la seguridad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos personales tratados, evitando su adulteración, pérdida, consulta, uso, acceso o divulgación no autorizada o fraudulenta.

EL CONTRATISTA se compromete a guardar absoluta reserva y confidencialidad sobre los datos personales y demás información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución contractual. Esta obligación permanecerá vigente incluso después de la terminación, liquidación o finalización del contrato, cualquiera sea la causa que la origine.

EL CONTRATISTA no podrá comunicar, transferir, transmitir, divulgar, compartir o suministrar datos personales a terceros sin autorización previa, expresa y escrita del SENA o sin que exista una obligación legal que así lo permita. En caso de requerirse la participación de terceros para la ejecución del contrato, deberá contar previamente con la autorización escrita del SENA y garantizar que dichos terceros asuman obligaciones de protección de datos y confidencialidad equivalentes a las previstas en el presente contrato.

EL CONTRATISTA deberá informar de manera inmediata, y en todo caso dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a su conocimiento, cualquier incidente de seguridad, vulneración, pérdida, alteración,

acceso no autorizado, uso indebido o cualquier evento que comprometa o pueda comprometer la seguridad de los datos personales o la información del SENA, a través de los canales definidos por la Entidad, suministrando toda la información necesaria para la gestión del incidente y colaborando en las investigaciones, análisis y acciones de mitigación que resulten necesarias.

EL CONTRATISTA deberá colaborar con el SENA en la atención de consultas, reclamos, solicitudes de actualización, corrección, supresión, revocatoria de autorización o cualquier otro requerimiento presentado por los titulares de los datos personales o por autoridades competentes, cuando ello resulte necesario para el cumplimiento de las obligaciones legales de la Entidad.

Una vez finalice la ejecución contractual, o cuando el SENA así lo solicite, EL CONTRATISTA deberá devolver, eliminar, destruir o anonimizar, según corresponda y de acuerdo con las instrucciones impartidas por la Entidad, los datos personales y demás información suministrada para la ejecución del contrato, salvo que exista una obligación legal o contractual que exija su conservación.

PARÁGRAFO PRIMERO. Cuando EL CONTRATISTA sea una persona jurídica y suministre al SENA datos personales de sus representantes legales, accionistas, socios, empleados, contratistas, proveedores, personas de contacto o cualquier otro titular vinculado a su organización, declara y garantiza que cuenta con las autorizaciones, habilitaciones legales o demás bases de legitimación necesarias para el tratamiento y suministro de dichos datos personales al SENA, y que ha informado a los respectivos titulares sobre las finalidades y condiciones del tratamiento de sus datos personales, de conformidad con la normativa vigente. En consecuencia, EL CONTRATISTA será el único responsable por el incumplimiento de esta obligación y mantendrá indemne al SENA frente a cualquier reclamación, queja, investigación, sanción o actuación administrativa o judicial que se derive de dicha circunstancia.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El acceso que EL CONTRATISTA pueda tener a datos personales tratados por el SENA o pertenecientes a sus grupos de interés no implica transferencia de la titularidad de los datos personales, la cual permanece en cabeza de sus respectivos titulares, ni confiere a EL CONTRATISTA derecho alguno sobre estos. En todo caso, cuando corresponda, el SENA conservará su calidad de responsable del Tratamiento y EL CONTRATISTA deberá tratar los datos personales únicamente conforme a las instrucciones impartidas por la Entidad, al objeto contractual y a la normativa vigente en materia de protección de datos personales.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATISTA responderá por los daños, perjuicios, sanciones, multas, reclamaciones, investigaciones o actuaciones administrativas y judiciales que se generen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones previstas en la presente cláusula o de la normativa aplicable en materia de protección de datos personales. En consecuencia, mantendrá indemne al SENA frente a cualquier reclamación de terceros o actuación de autoridades derivada de acciones u omisiones atribuibles a EL CONTRATISTA. El incumplimiento de las obligaciones aquí previstas constituirá incumplimiento contractual y facultará al SENA para adoptar las medidas contractuales, legales y

administrativas a que haya lugar, incluyendo la imposición de multas, la declaratoria de incumplimiento, la terminación anticipada del contrato y las demás acciones contempladas en la ley.

PARÁGRAFO CUARTO. Cuando EL CONTRATISTA sea una persona natural, mediante la suscripción del presente contrato declara haber sido informado de la Política de Tratamiento y Protección de Datos Personales del SENA y autoriza de manera previa, expresa, informada e inequívoca al SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA para la recolección, almacenamiento, uso, circulación, actualización, transmisión, transferencia, supresión y, en general, el tratamiento de sus datos personales e imagen, con la finalidad de gestionar la relación contractual, verificar el cumplimiento de requisitos legales y contractuales, realizar procesos administrativos, financieros, contables, de supervisión, control, auditoría, seguridad de la información, gestión documental, atención de requerimientos de autoridades competentes y demás finalidades previstas en la Política de Tratamiento de Datos Personales de la Entidad.

EL CONTRATISTA manifiesta conocer que podrá ejercer sus derechos de acceso, actualización, rectificación, supresión, revocatoria de la autorización y demás derechos previstos en la Ley 1581 de 2012, a través de los canales dispuestos por el SENA. Así mismo, declara bajo la gravedad de juramento que la información suministrada es veraz, completa, exacta, actualizada y comprobable.

TRATAMIENTO DE DATOS SENSIBLES, DATOS BIOMÉTRICOS E IMAGEN DEL CONTRATISTA. Cuando la ejecución del presente contrato requiera la recolección o tratamiento de datos sensibles o datos biométricos del CONTRATISTA, tales como huella dactilar, reconocimiento facial, registros de voz, imágenes, firma digital o manuscrita capturada por medios electrónicos u otros mecanismos de autenticación, EL CONTRATISTA autoriza de manera previa, expresa, informada e inequívoca al SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA para su tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1074 de 2015.

El tratamiento de dichos datos tendrá como finalidad verificar la identidad del CONTRATISTA, gestionar y ejecutar el contrato, controlar el acceso a instalaciones físicas y sistemas de información, implementar medidas de seguridad física y digital, cumplir obligaciones legales, contractuales y regulatorias, atender requerimientos de autoridades competentes, realizar actividades de auditoría, supervisión y control institucional, así como proteger los activos de información de la Entidad.

EL CONTRATISTA declara haber sido informado de que el suministro de datos sensibles es facultativo, salvo en aquellos casos en que exista una obligación legal o contractual que haga necesario su tratamiento para la ejecución del contrato. Igualmente, manifiesta conocer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar, suprimir los datos y revocar la autorización otorgada, en los términos establecidos por la ley.

PARÁGRAFO. La imagen, voz, grabaciones audiovisuales o registros fotográficos que eventualmente sean captados durante actividades institucionales, eventos, capacitaciones, reuniones, auditorías, controles de acceso o actuaciones relacionadas con la ejecución contractual podrán ser utilizados por el SENA para fines

de seguridad, control institucional, memoria institucional, divulgación de actividades institucionales, cumplimiento de obligaciones legales y demás finalidades compatibles con la naturaleza de la relación contractual y con la Política de Tratamiento de Datos Personales de la Entidad.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD. EL CONTRATISTA se obliga a guardar estricta reserva, confidencialidad, custodia y protección sobre toda la información a la que tenga acceso, conozca, reciba, genere, consulte, almacene o procese con ocasión de la ejecución del presente contrato, independientemente del medio en que se encuentre contenida o sea transmitida. Se entenderá por información confidencial, entre otra, la información pública clasificada, información pública reservada, datos personales, información técnica, financiera, estratégica, operativa, administrativa, contractual, jurídica, tecnológica, bases de datos, documentos, estudios, informes, metodologías, desarrollos, sistemas de información, credenciales de acceso, secretos empresariales y, en general, cualquier información que por su naturaleza, contenido o por indicación del SENA deba considerarse confidencial

EL CONTRATISTA utilizará dicha información exclusivamente para el cumplimiento del objeto contractual y únicamente dentro del alcance de las actividades autorizadas por el SENA, absteniéndose de usarla en beneficio propio o de terceros, reproducirla, copiarla, modificarla, divulgarla, transferirla, compartirla, comercializarla, publicarla o ponerla a disposición de terceros sin autorización previa, expresa y escrita del SENA o sin que exista obligación legal que así lo permita.

EL CONTRATISTA deberá implementar y mantener durante toda la ejecución contractual las medidas técnicas, humanas, físicas, administrativas, jurídicas y organizacionales razonables y apropiadas para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y seguridad de la información, evitando su pérdida, alteración, destrucción, acceso no autorizado, fuga, uso indebido o divulgación no autorizada.

En caso de pérdida de información, acceso no autorizado, fuga de información, incidente de seguridad, uso indebido o cualquier situación que comprometa o pueda comprometer la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información, EL CONTRATISTA deberá informar al SENA de manera inmediata y, en todo caso, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al momento en que tenga conocimiento del hecho, a través de los canales definidos por la Entidad, suministrando toda la información disponible para la gestión del incidente y colaborando en las actividades de investigación, contención, mitigación, recuperación y remediación que resulten necesarias.

EL CONTRATISTA reconoce que toda la información suministrada por el SENA continuará siendo de propiedad del SENA o de sus legítimos titulares, según corresponda. En consecuencia, el acceso a dicha información no implica cesión, transferencia, licencia, autorización o reconocimiento de derecho alguno a favor de EL CONTRATISTA, salvo autorización previa, expresa y escrita del SENA.

A la terminación, liquidación, suspensión o finalización del contrato, por cualquier causa, EL CONTRATISTA deberá devolver al SENA toda la información que repose en su poder o bajo su control y, cuando así lo solicite la Entidad, proceder a su eliminación o destrucción segura, certificando dicha circunstancia por escrito, salvo que exista una obligación legal de conservación.

PARÁGRAFO PRIMERO. No se considerará información confidencial aquella que: (i) sea de dominio público sin que medie incumplimiento de EL CONTRATISTA; (ii) haya sido obtenida legítimamente de un tercero autorizado para divulgarla; o (iii) deba ser revelada en cumplimiento de una orden judicial, requerimiento de autoridad competente o mandato legal, caso en el cual EL CONTRATISTA deberá informar previamente al SENA, salvo prohibición legal.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Cuando EL CONTRATISTA sea una persona jurídica, garantizará que sus empleados, contratistas, subcontratistas, asesores, dependientes, representantes o cualquier otra persona que tenga acceso a la información con ocasión de la ejecución contractual conozcan y cumplan las obligaciones de confidencialidad, reserva, seguridad de la información y protección de datos previstas en el presente contrato. En consecuencia, EL CONTRATISTA será responsable frente al SENA por cualquier incumplimiento atribuible a dichas personas, sin perjuicio de las acciones que pueda ejercer contra ellas.

PARÁGRAFO TERCERO. Las obligaciones de confidencialidad, reserva, custodia, protección y uso adecuado de la información previstas en la presente cláusula permanecerán vigentes durante toda la ejecución del contrato y continuarán produciendo efectos con posterioridad a su terminación, liquidación, suspensión o finalización por un término mínimo de cinco (5) años. No obstante, cuando la información conserve el carácter de confidencial, clasificada o reservada de conformidad con la Constitución Política, la Ley 1712 de 2014, la Ley 1581 de 2012, los actos administrativos aplicables o las disposiciones institucionales del SENA, dichas obligaciones permanecerán vigentes mientras subsista dicha condición, aun cuando haya transcurrido el término anteriormente señalado.

PARÁGRAFO CUARTO. EL CONTRATISTA responderá por los daños, perjuicios, sanciones, multas, reclamaciones, investigaciones, actuaciones administrativas o judiciales que se generen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones previstas en la presente cláusula y mantendrá indemne al SENA frente a cualquier reclamación de terceros o actuación de autoridades derivada de acciones u omisiones atribuibles a EL CONTRATISTA. El incumplimiento de estas obligaciones constituirá incumplimiento contractual y facultará al SENA para adoptar las medidas contractuales, legales y administrativas a que haya lugar, incluyendo la imposición de multas, la declaratoria de incumplimiento, la terminación anticipada del contrato y las demás acciones previstas en la ley.

PARÁGRAFO QUINTO. La presente cláusula estará sujeta a lo dispuesto en los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la Ley 1712 de 2014, la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1074 de 2015, el artículo 24 de la Ley 1437 de 2011 sustituido por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, así

como las demás normas que regulen la protección de la información pública clasificada, pública reservada, datos personales, secretos empresariales y seguridad de la información

PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS. El CONTRATISTA se obliga expresamente a entregar al SENA la información veraz y verificable que le sea solicitada para el cumplimiento de la normatividad relacionada con la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo. En el evento en que no se cumpla con la obligación consagrada en esta cláusula, el SENA tendrá la facultad de dar por terminado el presente contrato. En virtud de lo anterior, el CONTRATISTA declara que:

1) Conoce y cumple integralmente con la normatividad de Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo (SARLAFT) y el Sistema de Prevención y Control del Lavado de Activos, la Financiación del Terrorismo y Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SIPLAFT) aplicable a su sector y actividad económica.
2) Declara y certifica que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de dineros provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo.

SOBORNO Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN. El CONTRATISTA declara que se abstendrá de dar u ofrecer dinero o cualquier objeto de valor, incluyendo, pero sin limitarse a: favores, promesa o ventaja, sobornos, regalos o entretenimiento, premios, condiciones favorables para préstamos u otros productos financieros, contribuciones, donaciones, empleo u otras oportunidades para un servidor público, funcionario, empleado o contratista de la entidad, o a cualquier asociado o familiar dentro del tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad y único civil, o cualquier otra conducta que una persona razonable pueda considerar como una dadiva a cambio de la realización u omisión de cualquier acto en el ejercicio de sus funciones o para resultar beneficiado en la adjudicación, celebración o ejecución del contrato, en cualquier momento u oportunidad.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término establecido en la configuración del con trato electrónico publicado en la Plataforma SECOP II. En caso de que no se haya establecido dicho término se dará aplicación a plazos previstos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

PARA CONSTANCIA SE FIRMA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II. LA FECHA DEL DOCUMENTO SERÁ LA QUE CONSTE EN LA REFERIDA PLATAFORMA.

Elaboró: Angélica Rodríguez, Contratista-Profesional Apoyo Contratación

Revisión jurídica: Liliana Trujillo Jordán, Contratista

Revisión Técnica: Jherson Eveiro Diaz, Contratista Tecnoparque

Criterios SST: Leonardo Fabio Rodríguez

Revisión Criterios Ambientales: Karen Viviana Álvarez Viedman 

ACTA No. 003			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS – EQUIPOS REALIZADO POR NMTX S.A.S.			
CIUDAD Y FECHA:	Satiago de Cali, 25 de septiembre de 2026	**HORA INICIO:** 9 AM	**HORA FIN:** 12 M
LUGAR Y/O ENLACE:	Tecnoparque Nodo Valle	**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Regional Valle, Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria, Tecnoparque Nodo Valle.	

AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:

Reporte de recibo a satisfacción de máquinas y equipos a los que se les realizó el mantenimiento en el Marco del Contrato No. CO1.PCCNTR.9611727 de 2026, firmado entre el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria y NMTX S.A.S.

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Reportar el recibo a satisfacción de máquinas y equipos a los que se les realizó el mantenimiento en el Marco del Contrato No. CO1.PCCNTR.9611727 de 2026.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

En cumplimiento de lo establecido en el Contrato CO1.PCCNTR.9611727 de 2026, cuyo objeto es el "MANTENIMIENTO BIENES_ CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, REQUERIDOS PARA ACOMPAÑAR LOS PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA DE LOS APRENDICES DEL SENA EN EL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA - TECNOPARQUE NODO VALLE, ENMARCADOS EN LOS LINEAMIENTOS DEL ACUERDO 10 DE 2024 DEL SENA, el Contratista realizó el mantenimiento, la entrega y el recibo a satisfacción de las máquinas y equipos, cuya información general es:

Lote 1. Mantenimiento de equipos para la línea de Materiales y Biotecnología del TPNV.

No.	Equipo	Marca / Modelo	Inventario SENA	Tipo de mantenimiento	Ubicación
1	Molino Universal	IKA MF10	92303363	Correctivo: Limpieza y lubricación general, cambio de correa del motor, afilado de las cuchillas del molino, verificación del funcionamiento del motor y del molino.	Tecnoparque Nodo Valle – Línea de Materiales y Biotecnología

2	Mezcladora	Hobart N50	92301010684	Mantenimiento preventivo - correctivo: Cambio de piezas desgastadas o dañadas del motor, limpieza general y lubricación general de mecanismos.	
3	Autoclave	MRC UTKBS 50LV	92301976	Mantenimiento preventivo - correctivo: Limpieza general, suministro y cambio de la empaquetadura, suministro y cambio de las válvulas de seguridad de presión y de liberación de vapor, y verificación del funcionamiento a la presión y temperatura establecida por el fabricante.	
4	Cámara climática	Jeio Tech TH-TG-408	92302262	Mantenimiento preventivo – correctivo: Limpieza y ajuste, suministro y cambio del módulo de humidificación, verificación y ajustes relacionados con las variables humedad y temperatura y calibración y/o verificación de variables.	
5	Filtro de agua Osmosis inversa	HEALTHY RO Filter	92301010520	Mantenimiento preventivo – correctivo: Limpieza y ajuste, suministro y cambio de mangueras, empaques, suministro y cambio de filtros, cambio de lámpara UV.	

Lote 2. Mantenimiento de equipos para la línea de Diseño de Productos del TPNV.

No.	Equipo	Marca / Modelo	Inventario SENA	Tipo de mantenimiento	Ubicación
1	Impresora 3D	Bambú Lab Carbon X1	92301010860	Mantenimiento preventivo: Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión, ajuste de correas, medición de tensión, lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas y actualización de firmware.	Tecnoparque Nodo Valle – Línea de Diseño de productos.
2	Impresora 3D	Bambú Lab Carbon X1	92301010859	Mantenimiento preventivo – correctivo: Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión, ajuste de correas, medición de tensión, lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas, actualización de firmware, cambio del extrusor completo y de la lámina imantada.	

3	Impresora 3D	Flashforge Guider 3	92301010807	Mantenimiento preventivo – correctivo: Limpieza general, mangueras, ventiladores; ventilador frontal del cabezal de impresión, de la cama de impresión, lubricación interna a dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas, ajuste de correas, medición de tensión, actualización de firmware, pruebas de inicio automático, suministro, cambio de láminas de adhesión imantada, suministro y cambio del extrusor – Hotend.	
4	Cortadora láser	GEM6090 GEMSI	92304855	Mantenimiento preventivo: Limpieza general de la máquina, de la unidad de control electrónica, alineación y/o calibración de ejes (x,y,z), Lubricación de la máquina, parametrización del sistema de control, actualización firmware, cambio de tubo flexible de extracción de partículas en la salida del equipo, suministro, cambio y alineación de espejos, pruebas de corte con diferentes materiales y calibres de lámina disponibles, mantenimiento del chiller	

				de refrigeración, suministro y cambio del selector de encendido de la cortadora láser, y suministro y cambio del tubo y de la fuente del tubo laser.	

En el marco del Contrato CO1.PCCNTR.9611727 de 2026, la realización y verificación del mantenimiento de las máquinas y equipos, se describen a continuación:

Lote 1. Mantenimiento de equipos para la línea de Materiales y Biotecnología del TPNV.			
Molino Universal IKA, MF10.			
Requisito	**Descripción**	**Estado**	**Verificación**
Mantenimiento correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento correctivo del equipo solicitadas, que incluían: Limpieza y lubricación general, cambio de correa del motor, afilado de las cuchillas del molino, verificación del funcionamiento del motor y del molino. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación	Se verificó el buen funcionamiento del equipo en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.
 			
Mezcladora Hobart, N50			
Mantenimiento preventivo - correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo - correctivo del equipo solicitadas, que incluían: Cambio de piezas desgastadas o dañadas del motor,	Realizado el mantenimiento y verificación	Se verificó el buen funcionamiento del equipo en forma continua. Queda disponible

	limpieza general y lubricación general de mecanismos. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.		para uso de aprendices y talentos.
			
Autoclave MRC, UTKBS 50LV			
Mantenimiento preventivo - correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo - correctivo del equipo solicitadas, que incluían: Limpieza general, suministro y cambio de la empaquetadura, suministro y cambio de las válvulas de seguridad de presión y de liberación de vapor, y verificación del funcionamiento a la presión y temperatura establecida por el fabricante. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación	Se verificó el buen funcionamiento del equipo en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.
			
Cámara climática Jeio Tech, TH – TG - 408			

Mantenimiento preventivo - correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo – correctivo del equipo solicitadas, que incluían: Limpieza y ajuste, suministro y cambio del módulo de humidificación, verificación y ajustes relacionados con las variables humedad y temperatura y calibración con patrones de laboratorio acreditados. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación	Se verificó el buen funcionamiento del equipo en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.
			
Filtro de agua Osmosis inversa HEALTHY, RO Filter			
Mantenimiento preventivo - correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo – correctivo del equipo solicitadas, que incluían: Limpieza y ajuste, suministro y cambio de mangueras, empaques, suministro y cambio de filtros, cambio de lámpara UV. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación.	Se verificó el buen funcionamiento del equipo en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.



Lote 2. Mantenimiento de equipos para la línea de Diseño de Productos del TPNV.			
Impresora 3D Bambú Lab, Carbon X1			
Requisito	**Descripción**	**Estado**	**Verificación**
Mantenimiento preventivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo de la maquina solicitadas, que incluían: Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión, ajuste de correas, medición de tensión, lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas y actualización de firmware. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación.	Se verificó el buen funcionamiento de la maquina en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.
 			
Impresora 3D Bambú Lab, Carbon X1			

Mantenimiento preventivo - correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo – correctivo de la máquina solicitadas, que incluían: Limpieza general, de mangueras, de ventiladores; incluido ventilador frontal del cabezal de impresión, de cama de impresión, ajuste de correas, medición de tensión, lubricación interna de dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas, actualización de firmware, cambio del extrusor completo y de la lámina imantada. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación.	Se verificó el buen funcionamiento de la maquina en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.
			
Impresora 3D Flashforge, Guider 3			
Mantenimiento preventivo - correctivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo – correctivo de la maquina solicitadas, que incluían: Limpieza general, mangueras, ventiladores; ventilador frontal del cabezal de impresión, de la cama de impresión, lubricación interna a dispositivos mecánicos y ejes, del husillo del motor del eje Z, del engranaje del alimentador, de las bisagras de las puertas, ajuste de correas, medición de tensión, actualización de firmware, pruebas de	Realizado el mantenimiento y verificación.	Se verificó el buen funcionamiento de la maquina en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.

	inicio automático, suministro, cambio de láminas de adhesión imantada, suministro y cambio del extrusor – Hotend. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.		
	 		
Cortadora láser GEMSI, GEM6090			
Mantenimiento preventivo	Se realizaron las actividades de mantenimiento preventivo del equipo solicitadas, que incluían: Limpieza general de la máquina, de la unidad de control electrónica, alineación y/o calibración de ejes (x,y,z), Lubricación de la máquina, parametrización del sistema de control, actualización firmware, cambio de tubo flexible de extracción de partículas en la salida del equipo, suministro, cambio y alineación de espejos, pruebas de corte con diferentes materiales y calibres de lámina disponibles, mantenimiento del chiller de refrigeración, suministro y cambio del selector de encendido de la cortadora láser, y suministro y cambio del tubo y de la fuente del tubo laser. El equipo fue entregado funcionando a satisfacción con recomendaciones de operación.	Realizado el mantenimiento y verificación.	Se verificó el buen funcionamiento del equipo en forma continua. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.





CONCLUSIONES

Se realizó la verificación del funcionamiento de las máquinas y equipos. Queda disponible para uso de aprendices y talentos.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Hacer uso de las máquinas y equipos, según recomendaciones del fabricante, por parte de los aprendices y talentos.	Expertos - Tecnoparque Nodo Valle	A partir de septiembre 25 de 2026

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD	FIRMA
Jherson Eveiro Díaz Rosero	Experto Tecnoparque Nodo Valle	
Jorge Enrique Moreno	Dinamizador Tecnoparque Nodo Valle	Jorge Enrique Moreno Serrano

INVITADOS (Opcional)

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

No aplica.

Instrucciones *(Favor eliminar, no imprimir)*

Generalidades:

- ✓ Quién(es) lo diligencian: El formato de Acta debe ser diligenciado por la(s) persona(s), o el área responsable de la actividad, o en su defecto por la(s) persona(s) que citan a la reunión.
- ✓ Cuando se diligencia: El acta debe ser diligenciada durante el desarrollo de reuniones y comités, donde se tomen decisiones, cumplimiento de objetivos, seguimientos, se establezcan compromisos, entre otros, Esta debe ser firmada y comunicada a los participantes en el menor tiempo posible.
- ✓ Frecuencia de diligenciamiento: N/A pues se diligencia cada vez que se desarrolla una reunión de trabajo y se deban registrar las actividades, acciones y decisiones tomadas.
- ✓ Qué trámite surte el formato una vez diligenciado: El formato una vez diligenciado debe surtir los efectos relacionados con el proceso o procedimiento de las áreas, y posteriormente pasar a conformar sus respectivos expedientes.
- ✓ Si se requiere imprimir (en lo posible no): Se debe imprimir en caso de que se trate de un documento que haga parte de un expediente del área, salvo que se gestione como un documento electrónico en los sistemas de información adecuados que cumplan los requisitos de documento electrónico y permita la conformación de los expedientes electrónicos o híbridos.
- ✓ Quién lo guarda: Las actas deben ser guardadas en sus respectivos expedientes.
- ✓ Otros, según se considere necesario.
- ✓ Previo al inicio de la reunión se debe diligenciar los espacios de información básica como lo son: nombre del comité o de la reunión, ciudad y fecha, lugar o enlace, Dirección, Regional, Centro de formación, agendas o puntos para desarrollar y objetivos de la reunión.

Campo del formato	Instrucción	Tener en cuenta
SOLICITAR PERMISO PARA GRABAR LAS REUNIONES	Se debe solicitar permiso para grabar las reuniones Especialmente para las reuniones virtuales donde no se puede incluir la firma de estos participantes. La aprobación se puede registrar en la columna junto a la firma.	
ACTA No.	Se inicia un consecutivo por vigencia, iniciando desde N° 1 hasta N° veces.	Se archiva en orden cronológico, del más antiguo al más reciente
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN:	Verificar si el comité convocado esta creado por acto administrativo para registrar su nombre o en su defecto nombrar colocar la temática a desarrollar.	
CIUDAD Y FECHA:	Registre el nombre de la ciudad y el día en que se celebra la reunión.	
HORA INICIO /HORA FIN	Registre la hora de inicio de la reunión y la hora de finalización	
DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO	Registre el nombre del lugar en el que se celebra la reunión.	
LUGAR Y/O ENLACE	Registre el lugar donde se lleva a cabo la reunión y el enlace si se trata de una reunión virtual y/o si la reunión fue grabada registre el enlace de la grabación. Puede registrar el lugar y el enlace al tiempo si se trata de una reunión con participación presencial y virtual al tiempo.	Solicitar permiso para grabar las reuniones
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR	Listar las temáticas centrales del comité o de la reunión.	Si es un comité incluir un punto relacionado con la verificación de quorum
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:	Iniciando con un verbo en infinitivo indicar el propósito o finalidad de la reunión	
DESARROLLO DE LA REUNIÓN	Realizar descripción del desarrollo de la reunión conforme con la agenda o los puntos a desarrollar.	Si es un comité es importante verificar el quorum indicando los roles que desempeña cada uno.

CONCLUSIONES	Resumen de las decisiones y aspectos más importantes tratados.	
ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS	Se registran las actividades y/o decisiones asignadas, las fechas de cumplimiento y se incluye la firma de aceptación.	Realice revisión de los compromisos anteriores
ASISTENTES y APROBACIÓN DE DECISIONES	Dependiendo del tipo de reunión presencial o virtual la firma se puede realizar de forma digital o manuscrita	
APRUEBA (SI/NO)	Si o no aprueba el acta	
OBSERVACIÓN	Escriba las consideraciones pertinentes frente a la aprobación del acta	
FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL	Si la reunión es presencial firme el documento (manuscrita) si es virtual lo podrá hacer con firma electrónica o digital	
ANEXOS	Aquellos archivos como imágenes, documentos Excel, documento PDF, entre otros, que se visualizaron en la reunión y sirven de apoyo para el acta	Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.
LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO SE DEBE CLASIFICAR COMO		
PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES		
DATO PERSONAL:	Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables	
ENCARGADO DEL TRATAMIENTO:	Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el Tratamiento de datos personales por cuenta del responsable del Tratamiento	
RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos	
TITULAR	Persona natural cuyos datos personales sean objeto de Tratamiento	

TRATAMIENTO	Cualquier operación o conjunto de operaciones sobre datos personales, tales como la recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión	
FINALIDAD	La utilización de los datos debe sujetarse a una finalidad legítima de acuerdo con la Constitución y la ley. La finalidad de la utilización de los datos debe ser informada al titular de la información previa o concomitantemente con el otorgamiento de la autorización, cuando ella sea necesaria o en general siempre que el titular solicite información al respecto	

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS
INFORME DE SUSPENSIÓN DE TERMINOS Y RECIBO A SATISFACCION DEL CONTRATO No CO1.PCCNTR.9611727 de 2026

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.9611727 de 2026
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	6 de julio de 2026
OBJETO	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, REQUERIDOS PARA ACOMPAÑAR LOS PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA DE LOS APRENDICES DEL SENA EN EL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA - TECNOPARQUE NODO VALLE, ENMARCADOS EN LOS LINEAMIENTOS DEL ACUERDO 10 DE 2024 DEL SENA.
CONTRATISTA	NMTX S.A.S.
NIT	901.794.878-4
LUGAR DE EJECUCIÓN	Santiago de Cali, ASTIN – TPNV, Calle 5 # 11 – 68, Plaza Caicedo - piso 6.
FECHA DE INICIO	08 de julio de 2026
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	Dos (2) meses
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	QUINCE MILLONES TREINTA Y SEIS MIL TRES PESOS ($ 15.036.003)
PRÓRROGA NRO.	NA
FECHA DE TERMINACIÓN	08 de septiembre de 2026
ADICIÓN NRO.	Con el presente informe de supervisión se soporta el recibo a satisfacción objeto del Contrato.
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	QUINCE MILLONES TREINTA Y SEIS MIL TRES PESOS ($ 15.036.003)
NUEVO VALOR DEL CONTRATO	QUINCE MILLONES TREINTA Y SEIS MIL TRES PESOS ($ 15.036.003)
FORMA DE PAGO	Único pago
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	02
PERIODO DEL INFORME	08 de julio de 2026 al 28 de septiembre de 2026

1.1. Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del Estado		
NRO. DE PÓLIZA	21-44-101501936		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	07-07-2026		
FECHA APROBACIÓN	07-07-2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento del Contrato	07/07/2026	07/03/2027	$ 6.014.401,20
Pago de salarios, prestaciones sociales legales.	07/07/2026	07/09/2029	$ 751.800,15
Calidad del servicio.	07/03/2027	07/03/2027	$ 7.518.001,50

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del Estado		
NRO. DE PÓLIZA	21-44-101501936		
CERTIFICADO O ANEXO	2		
FECHA EXPEDICIÓN	29-09-2026		
FECHA APROBACIÓN	29-09-2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento del Contrato	08/07/2026	25/04/2027	$ 6.014.401,20
Pago de salarios, prestaciones sociales legales.	08/07/2026	25/04/2027	$ 751.800,15
Calidad del servicio.	08/07/2026	25/04/2027	$ 7.518.001,50

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.	1. El Contratista mantuvo el compromiso de ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de	• GCCON-F-019Actadereanudacion_Contr

	calidad, oportunidad y obligaciones definidas.	ato_CO1.PCCNTR.9611727_25092026. • InfoSupervV5_CO1.PCCNTR.9611727_2026_RecibSatisf_25092026 • Certificado de recibo a satisfacción_CO1.PCCNTR.9611727 • GOR-F-084FormActaV02_CO1.PCCNTR.9611727de2026_EntregaSatisfacción • Factura FE 183 • Póliza 21-44-101501936 - 2
2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.	2. En las actividades de mantenimiento realizadas por el Contratista se mantienen las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta inicial.	
3. Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.	3. Durante la vigencia del contrato se mantuvo el alcance y los precios incluidos en su oferta.	
4. Suministrar los materiales e insumos en calidad y cantidad necesarias para atender las necesidades del servicio. El SENA no aportará herramientas y/o insumos.	4. Los repuestos suministrados cumplen las especificaciones del contrato.	
5. Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.	5. El Supervisor del Contrato informó cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.	

2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

El Contratista cumplió con las obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA y envió la documentación solicitada en el contrato, con los nombres y versiones vigentes.

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
29 de septiembre de 2026	FE 183	$ 15.036.003	$ 15.036.003	$ 0	100 %

4. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, certifica, como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros, ni sanciones.

5. CERTIFICACION DE ANTECEDENTES DEL CONTRATISTA.

El Contratista cumplió con el envío de las certificaciones de antecedentes que incluyó, entre otros, los siguientes documentos.

Certificación de antecedentes fiscales.
Certificación de antecedentes penales.
Certificación de antecedentes disciplinarios.
Certificación de registro nacional de medidas correctivas.

Se anexa carpeta con las respectivas certificaciones.

6. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN DE LA SUSPENSIÓN TERMINOS Y RECIBO A SATISFACCION OBJETO DEL CONTRATO No CO1.PCCNTR.9611727 de 2026.

FUNDAMENTOS:

- Que, el Contrato No CO1.PCCNTR.9611727 de 2026, en adelante denominado "Contrato", se suscribió entre las partes, con el objeto de "CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, REQUERIDOS PARA ACOMPAÑAR LOS PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA DE LOS APRENDICES DEL SENA EN EL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA - TECNOPARQUE NODO VALLE - TPNV, ENMARCADOS EN LOS LINEAMIENTOS DEL ACUERDO 10 DE 2024 DEL SENA", siendo su fecha de inicio, el 8 de julio y de finalización, el 8 de septiembre de 2026.

- Que, las actividades de mantenimiento general contratadas se ejecutaron por parte del Contratista entre el 7 y 8 de agosto de 2026, quedando pendiente para la semana comprendida entre el 21 y 25 de septiembre de 2026, la verificación y ajuste en el funcionamiento de las máquinas y equipos.

- Que gestionada, por parte del Subdirector del ASTIN, la autorización y condiciones para ingresar al edificio centro de innovación, en la semana comprendida entre el 21 y 25 de septiembre de 2026 el Contratista, en conjunto con el Experto Jherson Díaz del TPNV, realizó la verificación y ajuste necesario de las máquinas y equipos, de manera segura y dedicada, según los requerimientos técnicos y funcionales establecidos en el Contrato.

7. CERTIFICACIÓN

En consideración de lo hasta aquí expresado, en el presente informe se reporta y consolida la información (documentos) que tienen relación con la “Reanudación de la Suspensión de Términos” y el “Recibo a Satisfacción del Objeto del Contrato No CO1.PCCNTR.9611727 de 2026”.

Con la firma del presente informe, en mi calidad de Supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista, quien tuvo plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que se cumplió con el objeto del contrato, se autoriza el pago conforme lo pactado.

8. OBSERVACIONES

Se anexa, en su orden:

- GCCON-F-019Actadereanudacionsuspensionterminos_Contrato_CO1.PCCNTR.9611727_25092026.
- InfoSupervV5_CO1.PCCNTR.9611727_2026_RecibSatisf_25092026
- Certificado de recibo a satisfacción_CO1.PCCNTR.9611727)
- GOR-F-084FormActaV02_ CO1.PCCNTR.9611727de2026_EntregaSatisfacción
- Factura FE 183
- Póliza 21-44-101501936 – 2

Para constancia, se firma el 29 de septiembre de 2026.

Jorge Enrique Moreno Serrano

Jorge Enrique Moreno Serrano
Supervisor(a) del Contrato