PROCESO					
CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS					
NOMBRE DEL FORMATO					
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN - SC-ANT-CDHC-05-9203-084-2026					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

DE: TECNOACADEMIA

PARA: HAROLD EDUARDO VÉLEZ CASTRO
Subdirector (E) Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Desde el punto de vista constitucional, el artículo 67 de la Constitución Política establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, siendo responsabilidad del Estado garantizar su calidad y el acceso a los medios necesarios para su desarrollo. Asimismo, el artículo 70 reconoce el fomento de la ciencia y la investigación como deber del Estado, mientras que el artículo 71 promueve la creación, investigación y difusión del conocimiento científico y tecnológico.

Así mismo, el Decreto 249 de 2004 y el Acuerdo 0008 de 2020 del SENA orientan la formación integral y el fortalecimiento de escenarios de innovación como las Tecnoacademias. En concordancia con lo anterior, el Acuerdo 010 de 2024 del SENA establece los lineamientos para la inversión de recursos destinados al fortalecimiento de entornos de innovación y competitividad, dentro de los cuales se incluyen las Tecnoacademias. Dicho acuerdo impulsa la dotación de espacios y recursos que permitan el desarrollo de competencias científicas y tecnológicas, la investigación aplicada y la transferencia de conocimiento, con el propósito de formar talento humano altamente calificado, cerrar brechas tecnológicas y aportar al desarrollo productivo y sostenible del país.

Las Tecnoacademias constituyen espacios de innovación educativa que articulan la ciencia, la tecnología y la investigación con los procesos formativos de niños, niñas y jóvenes. Su importancia radica en que fomentan competencias en áreas STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas), incentivando el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas desde edades tempranas.

Por tal razón, se hace necesario realizar mantenimiento preventivo y correctivo a diferentes equipos utilizados en los laboratorios de Biotecnología, Química y Nanotecnología. Priorizados por los

expertos y utilizados habitualmente por los aprendices, facilitando el acceso a recursos actualizados para la experimentación, el aprendizaje basado en proyectos y el fortalecimiento de habilidades STEAM. El mantenimiento requerido para los equipos de los laboratorios mencionados se justifica en la necesidad de garantizar el desarrollo adecuado de los procesos pedagógicos, investigativos y de innovación dirigidos a niños, niñas y jóvenes, en concordancia con los fines del Estado de promover la educación, la ciencia y la tecnología como herramientas para el desarrollo social y económico del país.

Actualmente, el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción tiene compromisos firmados con 16 instituciones y espera la participación de algunas adicionales en la ejecución de la vigencia:

I.E. Alberto Lebrún Múnera

I.E. Alfredo Cock Arango

I.E. Asia Ignaciana

I.E. Barrio Paris

I.E. Cincuentenario de Fabricato

I.E. Diego Echavarria Misas

I.E. El Playón

I.E. Finca la Mesa

I.E. Francisco Luis Hernandez Betancur

I.E. Gilberto Alzate Avendaño

I.E. José Antonio Galán

I.E. Jose Asunción Silva

I.E. La Esperanza

I.E. Pablo Neruda

I.E. San Benito

I.E. Santo Angel

En este sentido, la inversión en mantenimiento de equipos para la Tecnoacademia constituye una acción coherente con los mandatos constitucionales y legales, y genera un alto impacto social al favorecer la calidad en la Formación.

Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad	5_9203_028

2. OBJETO

5_9203_028 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos tecnológicos de la Tecnoacademia del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El servicio incluye también la calibración para los equipos que sean requeridos; Ejecutar el compromiso contractual en el que el contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas de los servicios solicitados por la entidad, entregando los soportes técnicos, stickers y certificados de los mantenimientos y/o calibraciones requeridas en cada uno de los equipos especificados, dejándolos totalmente en funcionamiento y disponible para la prestación del servicio.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de Treinta millones de pesos ($30.000.000) cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.	
El valor estimado del contrato se determinó así:	Los valores calculados se basaron con el análisis del mercado realizado con base en las cotizaciones recibidas, igualmente en el estudio de sector se puede tener referencia de suscripción de contratos similares con otras entidades. Es de anotar que la presente contratación se adjudicará el valor de la oferta más favorable y previo el cumplimiento de los demás requisitos del proceso.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de 6 meses contados desde la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de póliza, sin exceder el 30 de noviembre del 2026.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Según especificaciones técnicas descritas a continuación, y para cada equipo en el estudio de mercado para mantenimiento y calibración de equipos de laboratorios de TecnoAcademima del año 2026.

Nombre del equipo	Descripción (marca, modelo)	Cantidad	Tipo de mantenimiento	Calibración	Descripción de la necesidad del mantenimiento
EXTRACTOR POR ARRASTRE	MARCA: FIGMAY; SERIAL: N/A; MODELO: N/A; OBSERVACIONES: EXTRACTOR POR ARRASTRE	1	Preventivo	Si	Realizar inspección interna y externa del equipo verificando estado de motor, aspas, ductos y sellos. Limpieza integral de componentes internos (filtros, ventilador, carcasa) y externos. Verificar funcionamiento del sistema de extracción a plena carga, caudal y presión. Revisión de seguridad eléctrica (cableado, conexiones, protecciones). Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
ROTA EVAPORADOR	MARCA: DLAB; SERIAL: XZ169AA0000114; MODELO:RE100 PRO; OBSERVACIONES: ROTA EVAPORADOR CON BOMBA Y CONTROL DE VACIO.	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa del sistema: motor, juntas, condensador, bomba de vacío y controlador. Limpieza de componentes en contacto con muestras, sellos y vidrios. Verificar vacío, velocidad de rotación y control de temperatura en rangos operativos del fabricante. Revisión eléctrica y de mangueras. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
CIRCUITO DE AGUA DE REFRIGERACIÓN	MARCA: THERMO. Modelo: ACCEL500LT	1	Preventivo	No	Inspección interna y externa del circuito: bomba, compresor, intercambiador de calor, tuberías y empaques. Limpieza de filtros, purga del sistema y revisión de niveles de refrigerante. Verificar temperatura de salida del agua en rangos de operación especificados. Revisión eléctrica general. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.

PLANCHA DE CALENTAMIENTO	MARCA: VELP; SERIAL: 284203; MODELO: AREX; OBSERVACIONES: AGITADOR MAGNETICO CON T PROGRAMADA AREX	1	Preventivo	si	Inspección interna y externa de la plancha y agitador magnético: resistencia, plato de calentamiento, sensor de temperatura y sistema de agitación. Limpieza integral de superficie, plato y carcasa. Verificar rango de temperatura y velocidades de agitación según especificaciones del fabricante. Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
AUTOCLAVE VERTICAL	Marca Tuttnover, modelo: 3850 ELV	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa de la autoclave: cámara, resistencia, válvulas de seguridad, manómetro, termostato, junta de puerta y tapa. Limpieza integral de cámara y accesorios. Verificar ciclos de esterilización (temperatura, presión y tiempo) según rangos operativos. Revisión eléctrica y de seguridad. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
CABINA DE BIOSEGURIDAD BIOLÓGICA CLASE II	Marca ESCO, modelo: AC2 4E2	2	Correctivo	Si	Realizar cambio de filtro HEPA y lámpara UV deteriorados. Inspección interna y externa de la cabina: motor, ventilador, filtros, tomas de aire y sellados. Limpieza integral de superficies internas y externas. Verificar flujo laminar, alarmas y funcionamiento de la lámpara UV en parámetros especificados. Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
INCUBADORA	Marca: Binder. Modelo:	1	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en el sistema de control de temperatura (termostato, resistencia, sensor). Inspección interna y externa: cámara, empaques, ventilador, display y sistema eléctrico. Limpieza integral interna y externa. Verificar estabilidad y uniformidad de temperatura en todo el rango operativo. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.

INCUBADORA	Marca: Dynamica. Modelo: Bio Expert	1	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en el sistema de incubación. Inspección interna y externa: cámara, resistencia, sensor de temperatura, empaques y control electrónico. Limpieza integral de cámara y superficies externas. Verificar temperatura en rangos de operación del fabricante. Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
SISTEMA PURIFICADOR DE AGUA (DESIONIZADOR)	Marca: PALL, modelo: Cascada AN	1	Preventivo	Si	Cambio de resinas de intercambio iónico y filtros según historial de uso. Inspección interna y externa: membranas, filtros, empaques, tuberías y válvulas. Limpieza del sistema y desinfección de circuito interno. Calibración del conductímetro incorporado y verificación de calidad del agua (resistividad/conductividad) en rangos especificados. Entregar informe técnico e instalar sticker.
MICROSCOPIO BINOCULAR DE LUZ TRANSMITIDA	Marca Zeiss, modelo Primostar	3	Preventivo	SI	Inspección interna y externa de cada unidad: sistema óptico (objetivos, oculares, condensador), sistema mecánico (platina, macrométrico, micrométrico) y sistema de iluminación. Limpieza de lentes con solventes ópticos adecuados y limpieza externa de carcasa. Verificar nitidez óptica, centrado y contraste en todos los objetivos. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker en cada unidad.
ESTEREOMICROSCOPIO STEM	Marca Zeiss, modelo Primostar	4	Preventivo	SI	Inspección interna y externa de cada unidad: sistema óptico (oculares, objetivos zoom), sistema de iluminación y soporte mecánico. Limpieza de lentes con productos adecuados y limpieza externa de carcasa y brazo. Verificar resolución, campo de visión y rango de zoom en los límites del fabricante. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker en cada unidad.

PLANCHA DE CALENTAMIENTO	Marca IKA, modelo C-MAG HS7S1	2	Preventivo	SI	Inspección interna y externa de cada plancha: resistencia, sensor de temperatura, plato cerámico y sistema de agitación magnética. Limpieza de superficie de calentamiento, carcasa y ventilación. Verificar temperatura máxima, velocidad de agitación y alarmas de seguridad en rangos operativos. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker en cada unidad.
MICROSCOPIO CLASE ESTEREOMICROSCOPIO CARACTERISTICA CON CAMARA DIGITAL	MARCA: CARL ZESS MICROSCOPY GMBH; SERIAL:3943005412; MODELO: N/A; OBSERVACIONES: ESTEREOMICROSCOPI, ILUMINACIÓN LED CON CÁMARA SERIAL: MHG5162	1	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en sistema óptico o de iluminación y del tornillo macrométrico. Inspección interna y externa: óptica, cámara digital (serial MHG5162), sistema LED, cabezal y soporte. Limpieza de lentes, sensores y superficies externas. Verificar captura de imagen, resolución óptica y funcionamiento de la cámara según especificaciones. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker.
PH METRO	MARCA: OHAUS; SERIAL: B519899138; MODELO: STARTER 3100; OBSERVACIONES:PH METRO DE MESA CON 2 ESPATULAS CON PUNTA REDONDA 120 MM, 1 ELECTRODO 0-14 80G/CENTIGRADOS,1 POTASIO CLORURO 3M CERTIFICADO PARA ELECTRODOS,3 BUFFER PH DE 4,7Y 10 SOL X 250ML.	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa del pH metro: electrodo, sensor de temperatura, display y compartimento de baterías/fuente. Limpieza del electrodo, cuerpo del equipo y accesorios. Calibración con buffers pH 4, 7 y 10 y verificación de pendiente y punto isopotencial. Revisión de cableado y conexiones. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.

PLANCHA DE CALENTAMIENTO	MARCA: VEL; OBSERVACIONES: AGITADOR MAGNETICO CON 1 BARRA MAGNETICA 15*6, 2 BARRAS MAGNETICAS 20*6MM, 2 BARRA AGITADORA 6*25, 2 BARRA MAGNETICA DE 30*6MM Y3 BARRA DE HIERRO 15CM.	7	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en resistencias, sensores de temperatura o sistemas de agitación. Inspección interna y externa de cada unidad: plato, resistencia, sensor y barras magnéticas. Limpieza integral de superficies y carcasa. Verificar temperatura y velocidades de agitación en rango operativo. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker en cada unidad.
BALANZA	MARCA: OHAUS; SERIAL: B247541695; MODELO:PA214C; OBSERVACIONES: BALANZA ANALI 210° MG* 0.0001G CAL INT	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa de la balanza analítica: plato, celda de carga, sistema antivibración, nivel de burbuja y display. Limpieza de plato, cámara de pesaje y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en puntos del rango (0.0001 g resolución). Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
BALANZA	MARCA: OAHUS ADVENTURE; SERIAL:8032031014; MODELO: PROAV3102; OBSERVACIONES: ELECTRÓNICA DIGITAL	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, nivel de burbuja, display y teclado. Limpieza de plato y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en puntos representativos del rango operativo. Revisión de conexiones eléctricas. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
BALANZA	MARCA: OAHUS ADVENTURE; SERIAL:8032031015; MODELO: PROAV3102; OBSERVACIONES: ELECTRÓNICA DIGITAL	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, nivel de burbuja, display y teclado. Limpieza de plato y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en puntos representativos del rango operativo. Revisión de conexiones eléctricas. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
BALANZA	MARCA: OAHUS ADVENTURE; SERIAL:8032031010; MODELO: PROAV4101; OBSERVACIONES: ELECTRÓNICA DE	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, nivel de burbuja, display y regulador de voltaje asociado (FORZA CL501). Limpieza de plato y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en el rango de operación. Revisión

	PRECISIÓN CON UN REGULADOR DE VOLTAJE MARCA FORZA, MODELO CL501, SERIE 03277				de conexiones eléctricas y del regulador. Entregar informe técnico e instalar sticker.
BALANZA	MARCA: ADAM; SERIAL:AE622644; MODELO: CBC 70; OBSERVACIONES: ELECTRÓNICA, CON 1 CARGADOR	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, display y batería/cargador. Limpieza del plato y carcasa. Calibración y verificación con pesas patrón en puntos del rango de capacidad. Revisión de cargador y estado de batería. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
BALANZA	MARCA: ADAM; SERIAL:AE812273; MODELO: PMB202; OBSERVACIONES: BALANZA ANALIZADOR DE HUMEDAD PMB ADAMS-CAP:200G LEG:0.01G/0.01% TAM. PLATO 3.5	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa del analizador de humedad: plato, módulo calefactor, sensor de temperatura, celda de carga y display. Limpieza de plato, cámara de medición y carcasa. Calibración gravimétrica y de temperatura; verificación en puntos del rango de capacidad (200 g / 0.01 g). Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker.
BALANZA	MARCA: RADWAG; SERIAL:AS X2 PLUS; MODELO:AS310X2; OBSERVACIONES: Balanza analítica, 310G/0.0001G	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa de la balanza analítica: plato, celda de carga, sistema antivibración, nivel de burbuja y display. Limpieza de plato, cámara de pesaje y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en puntos del rango (310 g / 0.0001 g). Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker.
AUTOCLAVE HORIZONTAL	Marca: Tuttnaver. Modelo: 2540E	1	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en sistema de presión, temperatura o control electrónico. Inspección interna y externa: cámara, resistencia, válvulas de seguridad, manómetro, termostato, puerta y junta. Limpieza integral de cámara y accesorios. Verificar ciclos de esterilización (temperatura, presión y tiempo) en rangos operativos. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker.

SHAKER	Marca: Thermo Scientific. Modelo: MaxQ4000	1	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en motor, control de velocidad o plataforma de agitación. Inspección interna y externa: motor, sistema de transmisión, plataforma, amortiguadores y control electrónico. Limpieza de plataforma, carcasa y ventilación. Verificar velocidades de agitación en todo el rango operativo (rpm). Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker.
BALANZA ANALÍTICA	Marca: OHAUS, modelo Pionner	1	Preventivo	SI	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, pantalla, sistema de calibración automática y nivel de burbuja. Limpieza de plato, cámara de pesaje y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en rangos de operación. Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
BALANZA	Marca: RADWAG. Modelo: PS 2100.X2	1	Preventivo	SI	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, display, nivel de burbuja y conectividad. Limpieza de plato y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en puntos del rango de capacidad. Revisión eléctrica y de comunicaciones. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
BALANZA	Marca: OHAUS. Modelo: Adventure ProAV4101	1	Preventivo	SI	Inspección interna y externa: plato, celda de carga, nivel de burbuja y display. Limpieza de plato y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en rangos representativos de operación. Revisión de conexiones eléctricas. Entregar informe técnico e instalar sticker de mantenimiento.
ESPECTROFOTÓMETRO	MARCA: SECOMAN. Modelo: 9600	1	Correctivo	SI	Diagnóstico y corrección de fallas en sistema óptico, lámpara, detector o electrónica de control. Inspección interna y externa: fuente de luz, monocromador, detector, cubeta y display. Limpieza de superficies ópticas, cubeta porta muestras y carcasa. Verificar absorbancia y transmitancia en rangos de longitud de

					onda del fabricante. Revisión eléctrica. Entregar informe e instalar sticker.
MICROSCOPIO INVERTIDO	Marca: Motic. Modelo: AE2000	1	Preventivo	SI	Inspección interna y externa: sistema óptico (objetivos invertidos, oculares, condensador), sistema de iluminación (lámpara, diafragma), platina y sistema de enfoque. Limpieza de óptica con solventes adecuados y limpieza externa de carcasa. Verificar nitidez óptica, contraste y centrado en todos los objetivos. Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker.
BALANZA CAPACIDAD 32 KG CLASE DIGITAL CARACTERISTICA DISPLAY EN CRISTAL LIQUIDO	MARCA: ADAM; SERIAL:620433; MODELO: CBC 70; OBSERVACIONES: ELECTRÓNICA, CON 1 CARGADOR	1	Correctivo	Si	Diagnóstico y corrección de fallas en celda de carga, display o cargador. Inspección interna y externa: plato, sensor de carga, carcasa y batería. Limpieza del plato y cuerpo del equipo. Verificar exactitud y linealidad en puntos del rango de capacidad (hasta 32 kg). Revisión eléctrica y estado del cargador. Entregar informe técnico e instalar sticker.
BALANZA CAPACIDAD 250 GR UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE ANALITICA	MARCA:AND, AyD COMPANT; SERIAL:6A7606275; MODELO: HR250a; OBSERVACIONES: BALANZA ANALITICA, CAPACIDAD MAX 250 x 0.1 mg	1	Preventivo	Si	Inspección interna y externa de la balanza analítica: plato, celda de carga, sistema antivibración, nivel de burbuja y display. Limpieza de plato, cámara de pesaje y carcasa. Calibración interna y verificación con pesas patrón en puntos del rango de capacidad (250 g / 0.0001 g). Revisión eléctrica. Entregar informe técnico e instalar sticker.

El proveedor del servicio de mantenimiento debe permitir que un instructor técnico responsable del área acompañe el proceso de inspección de los equipos, y apoye el proceso de supervisión para recibir a conformidad, los servicios contratados.

El mantenimiento preventivo de los equipos debe incluir:

(1) Inspección de condiciones ambientales.

(2) Inspección interna del equipo.

(3) Inspección externa del equipo.

(4) Limpieza integral interna del equipo.

(5) Limpieza integral externa del equipo.
(6) Lubricación y engrase.
(7) Ajuste y calibración.
(8) Revisión de seguridad eléctrica.
(9) Pruebas funcionales completas.
(10) Recomendaciones para el cuidado del equipo y fecha sugerida para el próximo mantenimiento.

Entrega de informe del mantenimiento realizado a cada equipo de laboratorio y que cumpla con la normativa vigente, a su vez, debe instalar sticker o rótulo de mantenimiento en cada equipo, donde contenga mismo serial del informe y fecha de la realización del mantenimiento.
En el mantenimiento correctivo después de realizar las correcciones en el equipo según requerimiento descrito en la tabla de especificaciones, incluir lo correspondiente a el mantenimiento preventivo, incluyendo revisiones, pruebas funcionales, entrega de informe y sticker.

Para las calibraciones el contratista deberá presentar certificación de trazabilidad del patrón para realizar proceso de calibración o en su defecto subcontratar servicio con empresa que cuente con dicha certificación. Entregar informe de calibración donde se evalué según parámetros del fabricante, además de que cada equipo cuente con su respectivo sticker de calibración.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

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 suscripción 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 del mismo.
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 y actividades específicas del contratista

a) El personal que preste los servicios de mantenimientos debe ser personal técnico calificado e idóneo y con experiencia en el servicio a desarrollar, anexar hoja de vida del técnico, con sus estudios y experiencia tal como se precisó en la oferta del servicio aportar soportes por el contratista.
b) Aportar certificado de trazabilidad del patrón usado para las calibraciones.
c) Las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo de los equipos deberán realizarse en las instalaciones de la Tecnoacademia del SENA – CDHC; Cra. 64AA # 113 A 04, Toscana, Medellín, Castilla, Medellín Antioquia, presentar soportes que evidencien este criterio por la parte técnica (Fotos-videos, etc.).
d) El proveedor deberá verificar que el equipo se entregue en óptimas condiciones de operación y realizar ajustes cuando sea necesario, aportar soportes por el contratista, fotos, vídeos, etc.
e) En caso de utilizar patrones para la verificación, el proveedor deberá incluir en el informe los informes de calibración y/o calificación de dichos patrones, aportar soportes por el contratista.
f) El proveedor deberá identificar el equipo con una etiqueta que indique la fecha de realización del mantenimiento, calibración o calificación, aportar soportes por el contratista y técnico; fotos.

Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

a) Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.
Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.

Obligaciones ambientales del contratista

Cuando se haga uso o entrega de productos químicos:

Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

Durante las actividades de mantenimiento o reparación, el prestador del servicio se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda:
- Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y/o residuos peligrosos deben ser entregados a un proveedor autorizado para su manejo adecuado y deberá presentar al SENA el certificado de disposición de los mismos en un término máximo de 3 meses posterior a su generación.

Dado en Medellín, a los 22 días del mes de mayo de 2026.

Diana Catalina Arcila Echavarría
Instructora G012

Cristian Darío Pimienta Ruiz
Profesional G09

Wendy Johana Sandoval Rojano
Facilitadora

Edison Andres Parra García
Facilitador