SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	20 de noviembre de 2026
Solicitante:	ELKIN LEONARDO RUEDA PATIÑO
Área o Dependencia:	Apoyo HYSI
Objeto:	Mantenimientos inmuebles: contratar el servicio de mantenimiento de extintores y la adquisición de elementos de emergencia para el CIDM y sus subsedes, vigencia 2026.
Plazo de ejecución:	El término de ejecución del negocio jurídico será hasta el VEINTICUATRO (24) DE DICIEMBRE DE 2026

DESCRIPCIÓN

El SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

Acorde a lo señalado en el Decreto 249 de 2004, El Centro Industrial del Diseño y la Manufactura, desde su Subdirección de Centro, tiene la necesidad de cumplir la función de administrar y ejecutar los procesos de contratación, mantenimiento, seguimiento y control de sus recursos físicos, al igual que organizar el mantenimiento y conservación de sus bienes muebles e inmuebles.

El Centro Industrial del Diseño y la Manufactura se encuentra Ubicado en el Kilómetro 6 Autopista a Floridablanca 50-33 en un predio con área total de 9.306,74 M² y un área construida de 4.909 M² , según levantamiento topográfico realizado por el SENA – UNIVERISIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, que puede verse en el documento “Informe de Diagnóstico agosto de 2015”.

El Centro cuenta con una planta física que alberga aproximadamente 400 personas por jornada, entre los que se encuentran, aprendices, funcionarios y visitantes, por lo que se requiere del cumplimiento de las medidas y normatividad que aminore los riesgos de seguridad humana y prevención contra incendios.

La recarga anual de los extintores portátiles constituye una actividad fundamental dentro del mantenimiento preventivo de los equipos de protección contra incendios, cuyo propósito es garantizar su correcto funcionamiento, eficacia y disponibilidad en caso de una emergencia.

Desde el punto de vista normativo en Colombia, esta obligación se sustenta en varias disposiciones:
En primer lugar, el **Decreto 1072 de 2015**, que regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), establece en su artículo 2.2.4.6.25 la obligación de implementar medidas de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, lo cual incluye el mantenimiento periódico de los equipos de control de incendios.

Asimismo, la **Resolución 0312 de 2019** dispone que las organizaciones deben garantizar la disponibilidad y adecuado estado de los equipos de emergencia, incluyendo los extintores, mediante inspecciones y mantenimiento periódico conforme a las recomendaciones del fabricante y normas técnicas aplicables.

De igual manera, la norma técnica **NTC 2885**, basada en la norma internacional NFPA 10, establece que los extintores deben someterse a mantenimiento anual, el cual incluye verificación, pruebas y, de ser necesario, la recarga del agente extintor, con el fin de asegurar su operatividad.

Adicionalmente, la **NTC 6523** refuerza la necesidad de realizar mantenimiento periódico por personal competente, incluyendo la recarga cuando se evidencie pérdida de presión, uso parcial o condiciones que comprometan su efectividad.

En este sentido, la recarga anual no solo responde a una exigencia normativa, sino que también es una medida preventiva clave para:

- Garantizar la presión adecuada del agente extintor.

- Evitar fallas en el momento de uso.
- Cumplir con auditorías del SG-SST y requerimientos de autoridades competentes.
- Proteger la vida, la integridad de las personas y los bienes de la organización.

La recarga anual de extintores es una práctica obligatoria y necesaria para el cumplimiento legal en Colombia y para asegurar una respuesta efectiva ante incendios, minimizando riesgos y fortaleciendo la gestión de emergencias dentro de la organización.

En cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestión del riesgo, se hace necesaria la adquisición de elementos de emergencia para el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura (CIDM) y sus subsedes durante la vigencia 2026, con el fin de garantizar condiciones seguras para aprendices, instructores, personal administrativo y visitantes.

La implementación y fortalecimiento de los recursos para la atención de emergencias se fundamenta en lo establecido en el **Decreto 1072 de 2015**, el cual dispone la obligación de las organizaciones de estructurar, implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la preparación, prevención y respuesta ante emergencias (artículo 2.2.4.6.25).

De igual manera, la **Resolución 0312 de 2019** establece que las entidades deben contar con los recursos necesarios para la atención de emergencias, tales como equipos contra incendio, botiquines, señalización, sistemas de alarma y demás elementos que permitan una respuesta oportuna y eficaz ante situaciones de riesgo.

Adicionalmente, la **Ley 1562 de 2012** refuerza la responsabilidad de los empleadores en la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, lo cual implica la adopción de medidas preventivas y la dotación de los elementos necesarios para el control de emergencias.

Desde el enfoque técnico, normas como la **NTC 2885** y demás estándares aplicables en materia de prevención y control de incendios, primeros auxilios y evacuación, establecen lineamientos sobre la cantidad, ubicación, mantenimiento y características de los equipos de emergencia, los cuales deben ser garantizados por la organización.

En este contexto, la adquisición de elementos de emergencia para la vigencia 2026 se justifica en:

- La necesidad de fortalecer la capacidad de respuesta ante emergencias como incendios, sismos, derrames, accidentes laborales y otras situaciones de riesgo.
- El cumplimiento de los requisitos legales y normativos exigidos por las autoridades competentes en materia de SG-SST.
- La reposición de equipos deteriorados, vencidos o fuera de especificación técnica.
- La cobertura de nuevas áreas, ambientes de formación y subsedes que requieren dotación adecuada.
- El apoyo a las brigadas de emergencia mediante la disponibilidad de equipos adecuados para su operación.

Asimismo, esta adquisición contribuye a la mitigación de riesgos, reducción de la vulnerabilidad institucional y protección de la vida, integridad y bienes de la comunidad educativa y administrativa del CIDM.

Que teniendo en cuenta que desde la Dirección General del SENA se destinaron recursos para contratar estos servicios y los mismos se encuentran estipulados en el PAA, se requiere realizar la contratación del servicio de mantenimiento de extintores y la adquisición de elementos de emergencia para el CIDM

SEÑALIZACION				
DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**DIMENCIONES**	**ESPECIFICACIONES**	**IMAGEN DE REFERENCIA**

PUNTO DE ENCUENTRO PORTERIA 1	1	0,60cm DE ALTO POR 0,50cm DE ANCHO	lamina metálica vinilo adhesivo Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, resistente a la intemperie	
PUNTO DE ENCUENTRO CANCHA	1	0,60cm DE ALTO POR 0,50cm DE ANCHO	lamina metálica vinilo adhesivo Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, resistente a la intemperie	
RUTA DE EVACUACION A LA DERECHA	50	0,30cm * 0,30cm	PVC (0,7 mm), Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, en idioma español e ingles	
RURA DE EVACUACION A LA IZQUIERDA	40	0,30cm * 0,30cm	PVC (0,7 mm), Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, en idioma español e ingles	
RUTA DE EVACUACION ESCALERAS A LA DERECHA	6	0,30cm * 0,30cm	PVC (0,7 mm), Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, en idioma español e ingles	

RUTA DE EVACUACION ESCALERAS A LA IZQUIERDA	12	0,30cm * 0,30cm	PVC (0,7 mm), Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, en idioma español e ingles	
SALIDA DE EMERGENCIA	8	0,40cm de ancho * 0,60cm de largo	PVC (0,7 mm), Fotoluminiscentes, visibles en condiciones de baja luz o humo, en idioma español e ingles	
NO USE EN CASO DE EMRGENCIA - ASCENSOR	8	0,30cm de alto * 0,20cm de ancho	PVC (0,7 mm), en idioma español e ingles	
CINTA REFLECTIVA ANTIDESLIZANTE CON ADHESIVO SENSIBLE A LA PRESIÓN	300	metros	Cinta Antideslizante Fluorescente de 5 m x 50 Mm	
SEÑAL DE RIESGO ELECTRICO	50	0,10cm*0,7cm	adhesivo	

SEÑAL DE RIESGO ELECTRICO	50	0,25cm*0,19	adhesivo	
SEÑAL DE PELIGRO GAS INFLAMABLE	4	0,30cm de alto * 0,20cm de ancho	PVC (0,7 mm), en idioma español e ingles	
SEÑAL RIESGO DE QUEMADURAS	7	0,30cm de alto * 0,20cm de ancho	PVC (0,7 mm), en idioma español e ingles	
RIESGO DE CORTE	7	0,30cm de alto * 0,20cm de ancho	PVC (0,7 mm), en idioma español e ingles	
RIESGO DE ATRAPAMIENTO	7	0,30cm de alto * 0,20cm de ancho	PVC (0,7 mm), en idioma español e ingles	

SEÑAL DE USO DE EPP	10	0,40cm de ancho * 0,60cm de largo	PVC (0,7 mm), en idioma español e ingles	
ROLLO DE CINTA DE PELIGRO	3	10cms ancho x 250cms de largo por rollo	cinta de demarcación “peligro” impresa a dos tintas (lineas negras y texto de precaución, elaboradas en poliestireno de calibre 2.50 de color amarillo,	
ROLLO DE CINTA DE PELIGRO ADHESIVA	5	50 mm x 33 m por Rollo - 1 Rollo	Cinta a Rayas para señalización de Suelos y Seguridad - Negro y Amarillo	

EQUIPOS DE EMERGENCIA				
CAMILLA DE EMERGENCIA	3	Medidas 183 x 46 x 4 cm.	flotante en polietileno de alta densidad. 100% reciclable y amiga con el Medio Ambiente. Asas ergonómicas. Arnés tipo araña reflectivo de sujeción en cinco (5) puntos. Soporta hasta 142 Kg de peso.	

ELECTRODOS DEA - DEFIBTECH	1	PAR	Par de parches de desfibrilación para adultos para su uso con el DEA Lifeline y el Lifeline AUTO. Estos electrodos son para uso exclusivo de adultos	
Cinta Doble Faz Extra Fuerte Vhb 4910 19mmx5m	3	ROLLO	Cinta extrafuerte de doble cara adhesiva con cuerpo en espuma acrílica transparente de 1mm de espesor, ideal para uniones permanentes sobre cualquier tipo de materiales.	

CONTENIDO BOTIQUIN		
ELEMENTO	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
Alcohol antiséptico plástico	120ml	20
Algodón	70gr	20
Aplicadores acepticos no esteriles	Paquete por 100 und	20
Bajalenguas	bolsa* 20und	20
Bolsa residuos color rojo	Unidad	20
Compresa estéril 45x45 paquetex5	Paquete por 5 unidades	20
Collar cervical	Unidad	0
Curitas	CAJA x 100	20
Esparadrapo de tela rollo de 4 o 5"	Unidad	20
Esparadrapo Micropore	Unidad	20
Gasas estériles 3”x3”	Paquete x5 und	20
Gel antibacterial	120ml	20
Guantes nitrilo o látex	Caja x 100	20
Inmovilizador cervical graduable	Unidad	1
Inmovilizador miembros superiores e inferiores	Unidad	0
Jeringas 20ml	Unidad	20
Linterna Tactica Led Recargable Usb Zoom Aluminio 511 Con Cordon	Unidad	20
Libreta y esfero	Unidad	20
Manual Primeros auxilios	Unidad	20
Mascara de reanimación RCP	Unidad	20
Pito o Silbato	Unidad	20
Radio portátil pequeño, recargable	Unidad	20

Solución salina	500ml	20
Tapabocas	Caja de 50 unidades	20
Clorexidina	120ml	20
Máquina de afeitar desechable	Unidad	20

MALETINES DE BOTIQUIN SIN DOTACION		
Botiquín Maleta Tipo B (Sin dotación)	Unidad	7



RECARGA Y COMPRA DE EXTINTORES					
ITEM	PRODUCTO	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT
1	Recarga y mantenimiento Extintor ABC 5 libras	46191601	Recarga y mantenimiento, pintura, ajustes de correas sujetadoras de mangueras (Prueba de porosidad del cilindro, manómetro, manguera) Extintor polvo químico seco clase ABC de 5 libras con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas	UNIDAD	3
2	Recarga y mantenimiento Extintor ABC 10 libras	46191601	Recarga y mantenimiento, pintura, ajustes de correas sujetadoras de mangueras (Prueba de porosidad del cilindro, manómetro, manguera) Extintor polvo químico seco clase ABC de 10 libras con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas	UNIDAD	15
3	Recarga y mantenimiento Extintor ABC 20 libras	46191601	Recarga y mantenimiento, pintura, ajustes de correas sujetadoras de mangueras (Prueba de porosidad del cilindro, manómetro, manguera) Extintor polvo químico seco clase ABC de 20 libras con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas	UNIDAD	51
4	Recarga y mantenimiento Extintor ABC 150 libras	46191601	Recarga y mantenimiento, pintura, ajustes de correas sujetadoras de mangueras (Prueba de porosidad del cilindro, manómetro, manguera) Extintor polvo químico seco clase ABC de 150 libras con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas	UNIDAD	7
5	Recarga y mantenimiento	46191601	Recarga y Mantenimiento (prueba hidrostática) de extintor Gas carbónico CO2 (BC) de 10	UNIDAD	26

	Extintor CO2 10 libras		Libras (Revisión de niveles de presión, válvula, manguera) con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas		
6	Recarga y mantenimiento Extintor CO2 15 libras	46191601	Recarga y Mantenimiento (prueba hidrostática) de extintor Gas carbónico CO2 (BC) de 15 Libras (Revisión de niveles de presión, válvula, manguera) con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas	UNIDAD	3
7	Recarga y mantenimiento Extintor TIPO A de 2.5 galones	46191601	Recarga y Mantenimiento, pintura, ajustes de correas sujetadoras de mangueras (Prueba de porosidad del cilindro, manómetro, manguera) de extintores tipo A de 2,5 galones con etiqueta acorde a sus especificaciones técnicas	UNIDAD	7
8	Recarga y mantenimiento TIPO K 2.5GLS	46191601	Recarga y mantenimiento TIPO K 2.5GLS con soporte de pared o pie, según necesidad al momento de instalación.	UNIDAD	5
9	Adquisición Extintor nuevo ABC 20 LB	46191601 46191618	Adquisición Extintor nuevo ABC 20 L con soporte de pie.	UNIDAD	5
10	Adquisición Extintor nuevo Co2 10 LB	46191601 46191618	Adquisición Extintor nuevo Co2 10 LB con soporte de pie.	UNIDAD	1
				TOTAL	**117+6**

Obligación contractual 1: Previo a la autorización del pago único al contratista, el supervisor podrá realizar una prueba aleatoria de al menos dos extintores a los cuales se les hizo la recarga, en aras de verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas en caso de un eventual uso. Los extintores utilizados en la prueba deberán ser recargados
nuevamente por parte del contratista sin que esto implique un costo adicional para la Entidad

Obligación contractual 2: Poner a disposición del SENA, por su cuenta y sin costo adicional para la Entidad, diecinueve (19) extintores sustitutos para garantizar la continuidad de la cobertura de protección contra incendios durante el período en que los extintores objeto de mantenimiento y/o recarga permanezcan fuera de servicio. Los extintores sustitutos deberán ser distribuidos de la siguiente manera: dos (2) para TecnoParque, cinco (5) para TecnoAcademia, dos (2) para Maquinaria Amarilla y diez (10) para el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura – CIDM.
Los extintores sustitutos deberán encontrarse en adecuadas condiciones de funcionamiento y cumplir con las características técnicas y de capacidad requeridas para atender las necesidades de protección contra incendios de las respectivas sedes. El contratista será responsable de su suministro, transporte, instalación, reubicación y retiro, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato y sin que ello genere costos adicionales para el SENA.

Lo anterior, de conformidad con los criterios establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 2885 – Segunda actualización, particularmente en el numeral 6.2 y sus respectivos subnumerales, relacionados con la selección de los extintores, así como en el numeral 6.3 y sus subnumerales, referentes a su distribución y ubicación.

En este sentido, la disposición temporal de equipos sustitutos deberá garantizar que, durante las actividades de mantenimiento y recarga, se mantenga la cobertura de protección contra incendios requerida para los diferentes ambientes, considerando las características del riesgo, las clases de fuego presentes, el tipo y capacidad del equipo y las distancias máximas de recorrido establecidas técnicamente.

Obligación contractual 3: Verificar la fecha de vencimiento y las condiciones de servicio de los extintores objeto de mantenimiento y/o recarga e informar oportunamente al supervisor del contrato las fechas programadas para su retiro e intervención. El contratista deberá coordinar con el supervisor el retiro de los equipos, garantizando que los diecinueve (19) extintores sustitutos establecidos en el presente contrato se encuentren disponibles y sean instalados o reubicados de acuerdo con las necesidades de cobertura de cada sede, durante el período en que los equipos intervenidos permanezcan fuera de servicio.

Obligación contractual 4: El contratista se obliga a entregar un inventario detallado de los extintores, en el cual se especifique, como mínimo, el tipo de agente extintor, la capacidad nominal y la fecha de fabricación del cilindro de cada unidad, incluyendo la sede o subsede y la posición del extintor (área)

Obligación contractual 5: El contratista deberá realizar y entregar los certificados de prueba hidrostática de los extintores cuyo cilindro tenga una antigüedad igual o superior a cinco (5) años contados desde su fecha de fabricación. Asimismo, deberá presentar un informe técnico que consigne los hallazgos, resultados y recomendaciones derivados de dichas pruebas.
Obligación contractual 6: El contratista deberá realizar la perforación del collar plástico del extintor para indicar el mes de recarga, de conformidad con lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 2885:2009-12-16.
Obligación contractual 7: Para el caso de los extintores de dióxido de carbono (CO_2) el proveedor debe dar cumplimiento a lo descrito en NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 2885 2009-12-16 CAPÍTULO 7. INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES PORTÁTILES DE INCENDIOS **7.3.1.3** Conjuntos de Mangueras de Dióxido de Carbono. Se debe realizar anualmente una prueba de conductividad de todos los conjuntos de mangueras. **7.3.1.3.1** Los conjuntos de mangueras que fallen la prueba de conductividad se deben reemplazar. **7.3.1.3.2** Los conjuntos de mangueras de dióxido de carbono que pasan la prueba de conductividad deben tener la información de la prueba registrada en un rótulo metálico adecuado o de material igualmente durable de tamaño mínimo de 1/2 pulgada x 3 pulgadas (13 mm x 76 mm). **7.3.1.3.2.1** El rotulo debe fijarse a la manguera por medio de un proceso sin calor. **7.3.1.3.2.2** El rótulo debe incluir la siguiente información: **1)** Mes y año en que se realizó la prueba, indicado en perforación con punzón manual **2)** Nombre e iniciales de la persona y nombre de la entidad que hizo la prueba **7.3.1.4** Reguladores de presión Los reguladores de presión que se proveen con los extintores sobre ruedas, se deben probar anualmente para la presión estática de descarga y tasa de flujo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Obligación contractual 8: El contratista se obliga a suministrar veinte (20) paquetes, cada uno debidamente empacado en bolsa plástica transparente y con contenido idéntico conforme al listado de elementos de botiquín establecido. Asimismo, deberá adjuntar un documento que detalle de manera clara y completa el contenido de cada paquete
Obligación contractual 9: El contratista se obliga a realizar el suministro, retiro, reposición e instalación de la señalización y de la cinta antideslizante en escaleras y zonas comunes del Centro Industrial del Diseño y la Manufactura y sus subsedes, conforme a las indicaciones entregadas y garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, normativas vigentes y condiciones de seguridad aplicables.

Firma del Solicitante:

ELKIN LEONARDO RUEDA PATIÑO

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2026.		CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS	
NOMBRE RESPONSABLE	MARLY NAYIBE RIVERA SANABRIA	NOMBRE RESPONSABLE:	Luis Martin Cartagena
CARGO:	Subdirectora (E)	CARGO:	Almacenista
FIRMA RESPONSABLE:	RIVERA SANABRIA MARLY NAYIBE 2026.11.20 10:03:03 -05'00' 2026.002.22031	FIRMA RESPONSABLE:	

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES:

INSUFICIENTE: ___ INEXISTENTE: __X__ INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: __

RIVERA SANABRIA MARLY NAYIBE 2026.11.20 09:31:46 -05'00' 2026.002.22031

MARLY NAYIBE RIVERA SANABRIA
Subdirectora (E)
Centro Industrial del Diseño y la Manufactura