LA SUBDIRECTORA (E) DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CERTIFICA:

Que para garantizar el normal funcionamiento del Centro y cumplir con sus compromisos, es necesario realizar el siguiente contrato: "***Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.****".*

Que el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo con las normas generales e internas de la Entidad.

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN

EL DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 249 de 2004 y conforme con lo dispuesto en la Resolución No. 02862 de 2025, por la cual se confieren unas delegaciones especiales.

AUTORIZA

OBJETO: "*Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.".*

PLAZO: El término de ejecución del negocio jurídico será de cuarenta y cinco (45) días contados a partir del del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, en todo caso sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

VALOR: TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($30.000.000) M/CTE.

RECURSOS: Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 6126 del 09 de febrero de 2026.

No obstante, para suscribir el correspondiente contrato el Centro cuenta con los estudios previos descritos en el artículo 2.2.1.2.1.5.1° del Decreto 1082 de 2015.

AUTORIZACIÓN No. AU-DC-122 DE 09/10/2026

Para constancia de lo anterior, se firma en Bogotá D.C., a los

Firmado digitalmente por GOMEZ LARROTTA CLAUDIA JANET
Fecha: 2026.10.09 16:29:13 -05'00'

CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA
DIRECTORA REGIONAL (E)

VoBo: Jeison Andrés Plazas Romero – Coordinador GAAICS.
Elaboró: Marco Antonio Salamanca Bautista Profesional apoyo Contratación GAAICS.
VoBo Jorge E. Armirola C.- Contratista Despacho Regional

921010

Bogotá,

Doctor
CLAUDIA JANET GOMEZ LARROTTA
Directora Regional (E)
SENA Distrito Capital
Bogotá DC.

Asunto: Solicitud de Autorización

Cordial saludo Doctora Gómez;

Atentamente solicitamos la contratación que tiene por objeto ***"Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones."***.

Para este fin anexamos los siguientes documentos:

- ✓ Anexos:
- ✓ Estudio Previo
- ✓ Estudio del Sector
- ✓ Estudio de Mercado
- ✓ Matriz de riesgos
- ✓ Cotizaciones
- ✓ Formatos
- ✓ Pantallazo PAA
- ✓ Certificado de Disponibilidad Presupuestal*:* No. 6126 del 09 de febrero de 2026.

Cordial saludo,

Firmado digitalmente por SILVA BELTRAN LINA SAMARIS
Fecha: 2026.10.07 15:30:11 -05'00'

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN
Subdirectora (E)
Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones
Regional Distrito Capital

Copia:"Jeison Andrés Plazas Romero" <plazasr@sena.edu.co>"Sandra Edith Cuervo Rocha" <scuervo@sena.edu.co>,

Elaboró: Marco Antonio Salamanca Bautista Profesional apoyo Contratación GAAICS.

PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	La Subdirección del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital
ORDENADOR DEL GASTO	Lina Samaris Silva Beltran– subdirectora (E)
OBJETO	Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 el cual se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Conforme con lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley 489 de 1998, el SENA, dada su naturaleza jurídica, forma parte de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional en el nivel descentralizado. En materia de contratación se rige por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007) y sus normas reglamentarias.

La Entidad desarrolla a nivel Nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada Regional y Centro de Formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

A. Es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA:

- ✓ Responder con eficiencia y de acuerdo con las exigencias de la demanda de formación profesional integral.
- ✓ Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.

- ✓ Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

B. Por su parte, el Decreto Nacional 249 de 2004 por medio del cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- en el Art. 25 define a los Centros de Formación Profesional como las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

La Entidad desarrolla a nivel Nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada Regional y Centro de Formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

Los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su Plan de Acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social; por consiguiente, y dado que las metas de formación año a año se incrementan, es necesario garantizar actividades que permiten la operación adecuada de los procedimientos que hacen parte de sus procesos misionales definidos en el Sistema Integrado de Gestión.

En este sentido, tener instalaciones adecuadamente dotadas representa una herramienta adicional como complemento a la formación profesional puesto que fomenta un aprendizaje y desarrollo de competencias de calidad y una permanente actualización de aprendices e instructores ya que desde allí se orientan procesos de desarrollo tecnológico y apoyo a proyectos estratégicos en las empresas.

Conforme al Decreto 1072 del 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, artículo 2.2.4.6.1, establece una serie de acciones para materializar el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo en forma coherente con su política, a través de la aplicación de un ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

El artículo 2.2.4.6.3, del precitado Decreto define la Seguridad y Salud en el trabajo, como la "disciplina que trata la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y la promoción de la salud de los trabajadores, tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente en el trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabadores en todas las ocupaciones".

Es así como se hace necesario garantizar condiciones adecuadas de prevención y protección contra incendios en las instalaciones de la Entidad, mediante la disponibilidad, mantenimiento y correcto funcionamiento de los equipos destinados a la atención de emergencias, contribuyendo a la protección de las personas, los bienes y la infraestructura. Lo anterior, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley 1575 de 2012, modificado por el artículo 7 de la Ley 1796 de 2016, relacionado con las inspecciones y revisiones técnicas en materia de prevención de incendios y seguridad humana, y que reconoce a los cuerpos de bomberos como competentes para adelantar dichas labores en edificaciones públicas y privadas.

El artículo 2.2.4.6.7, a su vez, establece como objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST), en los cuales la organización expresa su compromiso, los siguientes:

1) identificar los peligros, evaluar y mejorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
2) Proteger la seguridad y la salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG.SST) en la empresa;
3) Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales".- Dentro de las obligaciones de los empleadores, descritas en el artículo 2.2.4.6.8, en el numeral 4, del Decreto

1072 de 2015, se establece: "Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros , técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión, evaluación y mejora de las medidas de prevención y control para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables dela seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigías de seguridad y salud en el trabajo según corresponda , puedan cumplir de manera satisfactoria con su funciones".

Adicionalmente, el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.25, indica que cada empresa "debe implementar y mantener las disposiciones necesarias, en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores."

De otra parte, el numeral 30 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, determina que los Centros de Formación son los responsables del mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles de la Entidad.

Así las cosas, se requiere realizar la recarga de los extintores que se encuentran en los distintos centros de formación que forman parte del Complejo Sur de Bogotá.

Los extintores son elementos básicos para mantener las medidas de seguridad de cualquier inmueble. Su función consiste básicamente en apagar el fuego que puede haberse generado en algunas de las áreas del centro, ayudando a contener la posible propagación de este.

Estos elementos de seguridad industrial serán ubicados en los sitios que requieran de acuerdo con el análisis de riesgo coadyuvando al fortalecimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e implementación del plan de emergencia de las sedes del Complejo.

De la misma manera resulta pertinente señalar que a los equipos del Centro de Formación y en general del Complejo Sur se les debe realizar la respectiva recarga y mantenimiento que corresponde a la vigencia 2026.

Teniendo en cuenta que los extintores cumplen una función de vital importancia en el plan de protección contra incendios de un centro de trabajo o de educación puesto que, cuando se inicia un incendio, son los primeros elementos que se usan para intentar controlarlo. En aquellos momentos, las características del extintor, su fácil localización y el uso que se haga de él son factores determinantes para que se consiga evitar, o no, la propagación del fuego.

El mantenimiento y recarga de estos artefactos es de vital importancia, por lo que deben ser revisados periódicamente (chequear su carga una vez que fueron utilizados) y se debe asegurar que siempre se encuentren en óptimas condiciones y funcionalidad.

El Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones tiene ubicados extintores en sus diferentes áreas, zonas comunes y subsede, a los cuales se les deben realizar recargas y mantenimientos para estar preparados en caso de presentarse alguna eventualidad o contingencia, los centros de formación y áreas a los que se debe dar cobertura con el presente proceso son:

1) Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones (CEET): Av. Carrera 30 # 17B-25 sur
2) **Subsede:** Álamos: Kra. 89A No. 64 C – 33
3) Centro de Materiales y Ensayos: Av. 30 No. 17B - 25 Sur
4) Centro de Manufactura en textiles y cueros: Av. 30 No. 17B - 25 Sur Piso 2.
5) **Subsede**: Meissen: Kra. 18B No. 62 - 28 Sur
6) Centro Metalmecánico: Carrera 30 # 17B-25 sur

Con el contrato de mantenimiento y compra que se pretende adelantar, el Centro de Formación está en la capacidad de brindar mayores condiciones de seguridad y salud en el trabajo adecuada para todos sus funcionarios y aprendices. Teniendo en cuenta que el Centro de Electricidad, Electrónica Y

Telecomunicaciones del SENA Regional Distrito Capital, no cuenta con el personal idóneo, capacitado, ni con los elementos e insumos necesarios para la realización de dichas actividades, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica que esté en la capacidad de prestar este servicio.

La entidad deberá cumplir con la normativa aplicable y relacionada con el mantenimiento y compra de extintores:

- Ley 29 de 1992 - Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono
- Resolución 1652 de 2007 - Prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran sustancias agotadoras de la capa de ozono
- Norma Técnica NFPA10 - Extintores portátiles contra incendios
- Resolución 2329 de 2012 - Regular el consumo de HCFC 123
- Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

La misión del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST SENA, propende por crear una cultura del autocuidado, prevención, crecimiento, aprendizaje, creatividad y mejoramiento permanente, fundamentados en la protección de la vida, la salud y la integridad de los servidores públicos, colaboradores y aprendices. Esta política del SG-SST SENA, debe ser desarrollada por cada uno de los Centros de Formación y las diferentes dependencias del SENA a nivel nacional, por lo que realizar el mantenimiento y recarga de los extintores no solo da cumplimiento a este propósito institucional, sino que es una herramienta para la totalidad de la comunidad educativa que habita las instalaciones del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones - SENA, Regional Distrito Capital para atender las posibles contingencias que se puedan presentar en materia de conflagraciones leves o graves.

Igualmente, cabe mencionar, que la Norma Técnica Colombiana, NTC-2885 de 2009, establece que anualmente, se debe realizar el mantenimiento, así: “Los extintores deben ser sometidos a mantenimiento por lo menos 1 vez al año, en el momento del ensayo hidrostático, o cuando específicamente se indicado como consecuencia de una inspección”.

En este sentido, se concluye que la necesidad es recurrente y necesaria para atender los propósitos de la política del SG-SST SENA.

Dada la importancia del cumplimiento de los objetivos mencionados, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones / Complejo Sur de la Regional Distrito Capital requiere contratar los servicios y adquirir los bienes necesarios para atender integralmente las necesidades descritas.

Adicionalmente, se requiere contar con la disponibilidad de extintores nuevos para la reposición de aquellos equipos que, como resultado de la inspección, mantenimiento o diagnóstico técnico, presenten deterioro, daños, pérdida de condiciones de funcionamiento o condiciones que hagan inviable su continuidad en servicio, con el fin de garantizar permanentemente la disponibilidad de equipos adecuados para la atención de emergencias. De igual manera, se requiere el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad, identificación y ubicación de equipos contra incendio, así como el rotulado de las áreas que lo requieran, con el propósito de facilitar su identificación, ubicación y uso, fortalecer las condiciones de prevención y respuesta ante emergencias y mantener debidamente señalizados los espacios de los Centros que conforman el Complejo Sur y sus sedes adscritas.

Por lo anterior expuesto, es conveniente y oportuna la contratación, teniendo en cuenta que se debe dar estricto cumplimiento a la normatividad legal vigente que establece la actualización de los planes de emergencia y la necesidad de realizar la recarga a los extintores ubicados en el centro de electricidad, electrónica y telecomunicaciones y de esta forma las instalaciones de la entidad puede contar con equipos para la extinción de incendios en condiciones óptimas y como medida preventiva, que permita atender en primera instancia posibles conatos de incendio con el fin de prevenir y mitigar el riesgo al que están expuestos los servidores públicos, contratistas, aprendices, trabajadores oficiales, visitantes, bienes muebles e inmuebles al servicio de la entidad.

Por lo que se requiere adelantar el proceso cuyo objeto es: Contratar la compra, mantenimiento preventivo y recarga de los diferentes tipos de Extintores, incluye compra de señalización para los Centros del Complejo Sur y sedes adscritas, Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, Centro de

Manufactura en textiles y cuero - Centro Metalmecánico, - Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES -SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL DSITRITO CAPITAL CERTIFICA

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, entregado, se verificó que la contratación para los Servicios Bienes y servicios se encuentra incluido en éste.

En Modificación No 32 del 03 de septiembre de 2026

11_9210_549 Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones..

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación (referencia)	Ubicación	Nombre del responsable
46191501;46191601;55121701;55121801;72101501	11_9210_549 Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.	Septiembre	Septiembre	60	Días	Mínima cuantía	Recursos propios	70.000.069 COP	70.000.000 COP	No	NA		Distrito Capital de Bogotá	Electricidad Lina Samara Silva Beltran

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[F] - Servicios	72101509	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios
2	[E] Productos de Uso Final	46191601	Extintores
3	[E] Productos de Uso Final	55121704	Señales de seguridad
4	[E] Productos de Uso Final	55121705	Señales auto adhesivas
5	[E] Productos de Uso Final	55121718	Señales informativas

Versión: 14 https://operaciones.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No Aplica.

2. OBJETO

Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El contrato comprende la compra, mantenimiento preventivo y recarga de los diferentes tipos de extintores, así como la adquisición de la señalización asociada a los equipos de protección contra incendios, requeridos para garantizar su disponibilidad, adecuado funcionamiento e identificación en las instalaciones del Complejo Sur y sus sedes adscritas de la Regional Distrito Capital del SENA.

El contratista deberá ejecutar las actividades de inspección, mantenimiento preventivo y recarga de los extintores existentes que determine la Entidad, incluyendo los insumos, repuestos, agentes extintores, pruebas, elementos y demás actividades necesarias para dejarlos en condiciones adecuadas de funcionamiento. Asimismo, deberá suministrar los extintores nuevos y la señalización requerida, de acuerdo con las cantidades, características y especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

Las actividades y suministros se realizarán para el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones (CEET), Centro de Manufactura en Textiles y Cuero (CMTC), Centro Metalmecánico (CMM) y Centro de Materiales y Ensayos (CME), incluyendo las sedes adscritas que correspondan.

El contratista deberá garantizar que los bienes suministrados y los servicios ejecutados cumplan con las especificaciones técnicas y la normatividad vigente aplicable en materia de seguridad y protección contra incendios, y deberá realizar la entrega, instalación o ubicación de los elementos cuando corresponda, así como entregar los respectivos registros, certificados y demás soportes técnicos exigidos por la Entidad.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios	
Otro:	No Aplica.

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No Aplica.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Para desarrollar el objeto contractual, El proponente deberá presentar, junto con su oferta, las fichas técnicas del fabricante y/o catálogos para los ítems correspondientes al suministro de bienes, que contengan información suficiente para verificar el cumplimiento de las características y condiciones técnicas exigidas por la Entidad.

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 10 Libras**. **Verificar condiciones**	Unidad	1

		físicas del Cilindro: Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura.		
2	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 20 Libras**. **Verificar condiciones físicas del Cilindro**: Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1
3	EXTINTOR	Verificar condiciones físicas del Cilindro Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 30 Libras. Verificar condiciones físicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1
4	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidrostática de extintores de Gas carbónico Tipo 10 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1
5	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidrostática de extintores de Gas carbónico Tipo 15 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1
6	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidrostática de extintores de Gas carbónico Tipo 20 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1

7	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, recarga y prueba hidrostática para extintor de Agua a Presión (2.5 Galones) Desarme general y limpieza del cilindro, válvula, tubo sifón, manguera y boquilla de descarga (instalación de manguera en caso de ausencia). – Cambio total del agua (utilizando agua tratada/desmineralizada y aditivos según aplique). Ejecución de prueba hidrostática al cilindro bajo norma vigente para verificar resistencia estructural, seguida de prueba de hermeticidad. Cambio de empaques/O-rings de la válvula y reemplazo del collarín/anillo de verificación correspondiente al color del año vigente. Presurización con aire comprimido o nitrógeno, retoque/pintura del cilindro e instalación de calcomanías, etiqueta de mantenimiento, rótulo de instrucciones y señalización.	Unidad	1
8	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, prueba hidrostática de extintores Tipo K (Agente Húmedo / Acetato de Potasio) de 2.5 Galones: Desarme general y limpieza profunda del cilindro, válvula, boquilla de descarga de espuma/bruma y manguera (instalación de manguera nueva en caso de ausencia). Sustitución completa e inclusión de carga nueva de líquido químico húmedo (Acetato de Potasio / Tipo K) certificado para fuegos de grasas y aceites de cocina (Clase K). Realización de prueba hidrostática al cilindro según normatividad vigente para garantizar resistencia a la presión, seguida de prueba de hermeticidad tras el ensamble. Cambio total de empaques, o'rings y cambio del collarín/anillo de verificación según el color correspondiente al año vigente. Presurización con nitrógeno seco, pintura y acabado del cilindro, e instalación de señalización, rótulo de instrucciones, etiqueta de mantenimiento y collarín de inspección.	Unidad	1
9	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO **Extintor rodante tipo satélite de 150 libras**, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1
10	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 100 Libras con informe de cada extintor y prueba hidrostática Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO	Unidad	1
11	EXTINTOR	Compra de Extintor de 20 libras, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1
12	EXTINTOR	Compra de Extintores para Gas carbónico CO2 Tipo 20 Libras con su respectiva señalización y rotulado, cada uno con soporte a pared y pedestal e incluye señalización para extintor con instrucciones de uso y pictogramas.	Unidad	1

13	MANGUERA	Manguera de descarga flexible para extintor Agua Presurizada / H2O (Cilindro identificativo color Verde de 2.5 Galones Caucho sintético reforzado de alta resistencia a la humedad y presiones de trabajo de hasta 150 - 240 PSI. Terminal de Conexión: Acople roscado metálico compatible con válvula estándar de bronce para extintores de agua. Terminal de Descarga: Boquilla plástica/metálica de chorro directo o patrón hídrico optimizado para Clase A. Accesorios: Debe incluir el sujetador / anillo plástico para anclar la manguera al cuerpo del cilindro.	Unidad	1
14	SEÑALETICA	Cartel de señalización de extintor de 30x21cm fotoluminiscente Cumple con Resolución 705 de 2007 y NTC 1461 - 1931 - 1910, material en poliestireno cal. 20, incluye cinta adhesiva doble faz para sujeción a superficie. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Unidad	1
15	SEÑALETICA	Señalética para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Polvo Químico Seco ABC **Características del aviso extintor:** Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1
16	SEÑALETICA	Señalética para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Gas carbónico CO2 Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1
17	SEÑALETICA	Señalética para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Acetato de Potasio Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1
18	SEÑALETICA	Señalética para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Agua a Presión Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1
19	SEÑALETICA	Señalética para Riesgo Eléctrico Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1
20	SEÑALETICA	Señalética para Salida de emergencias Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con	Unidad	1

		fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 30 cm ancho x 15 cm alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		
21	SEÑALETICA	Señalética para Botiquín de Primeros Auxilios Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 22 cm ancho x 15 cm alto. y 30 cm ancho x 20 cm alto Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1
22	CINTA	Descripción: Cinta reflectiva roja con blanco de 5 cm por 45.7 metros 983-32 Cinta reflectiva blanca con rojo 983-32, tiene un diámetro de 5 centímetros y un largo de 45 metros, está fabricada en lámina micro-prismática grado diamante, cuenta con alta angularidad y reflectividad, es altamente durable, cumple resolución colombiana 3246 y excede la NTC 5807, certificación DOT C2, resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi, su componente adhesivo es muy agresivo y garantiza la durabilidad de su instalación, resiste climas severos, suciedad y añejamiento, no se corroe. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Rollo	1
23	Cinta	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M	Rollo	1
24	Cinta	Cinta antideslizante fotoluminiscente 50mm x 5m Reflectiva color negro Cinta de tracción abrasiva color negro con una franja central fotoluminiscente que absorbe la luz (natural o artificial) y la emite en caso de corte eléctrico o poca iluminación. Dimensiones del rollo: 50 mm (5 cm) de ancho x 5 metros de largo. Adhesivo acrílico de alta adherencia y durabilidad, resistente al tráfico peatonal, al agua y a cambios de temperatura. Ideal para escaleras, rampas, pasillos, salidas de emergencia, muelles de carga y zonas industriales tanto en interiores como en exteriores.	Rollo	1
25	Soporte	Soportes metálicos en L (tipo gancho / oreja de colgar) para extintores de alta capacidad (Multipropósito y CO2) Material: Platina de acero de alta resistencia o hierro forjado con acabado en pintura electrostática (anticorrosiva).Diseño: Estructura reforzada en "L" con perforaciones frontales/superiores alineadas para soportar el peso de cilindros de hasta 40 - 60 libras de peso bruto total.Kit de Fijación Completo: Cada unidad debe incluir obligatoriamente sus respectivos chazos (tacos de expansión plásticos o de nylon para mampostería) y tornillos de resistencia adecuada para muros de concreto/ladrillo.	Unidad	1
26	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 10 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1

27	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 20 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1
28	Carro rodante para extintores de CO_2	Carro portacilindro con extintor rodante de Dióxido de Carbono (CO_2) de 10 kg / 20 kg / 50 kg o 20 lb. Construcción en acero tubular de alta resistencia con tratamiento térmico o pintura electrostática anticorrosiva. Ruedas de caucho sólido o de alto impacto aptas para superficies industriales pavimentadas o lisas. Equipos fabricados y certificados bajo los estándares aplicables.	Unidad	1
29	Funda protectora extintor	Funda para extintores portátiles, fabricada en tela de vinil color rojo, de alta resistencia a las condiciones extremas del medio ambiente, rotuladas en su cara frontal mediante impresión en serigrafia con la palabra "EXTINTOR" EN COLOR BLANCO. Con amplia ventana de hule de cristal que permita observar las condiciones operativas del extintor, reforzada en toda la orilla con cinta de polipropileno. En la parte posterior debe contar con broches e velcro para ajustar al tamaño según la capacidad del equipo. Color Rojo	Unidad	1
30	Funda protectora extintor	Funda protectora para extintores expuestos al aire libre (intemperie) Color amarillo	Unidad	1

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

1. Todos los bienes ofertados deberán ser nuevos, originales, de primera calidad, sin uso, sin remanufacturar, reconstruir o reacondicionar, y encontrarse en perfecto estado de funcionamiento.
2. Los bienes deberán cumplir con las especificaciones técnicas mínimas establecidas por la Entidad para cada ítem.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) 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.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) 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
7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
8) Responder en los plazos que establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados. Efectuará.

9) 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.
10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
11) 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.
12) 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.
13) 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.
14) 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.
15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
16) 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.
17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, recarga y/o prueba hidrostática de los extintores ubicados en los centros que conforman el Complejo Sur, de acuerdo con su tipo, capacidad, características técnicas y las normas técnicas y disposiciones vigentes que resulten aplicables.
2) Ejecutar la inspección integral de cada extintor objeto de intervención, verificando el estado de sus componentes, condiciones físicas, funcionamiento, hermeticidad, presión y demás aspectos técnicos requeridos para determinar su aptitud para el servicio.
3) 3. Realizar las actividades de desmontaje y montaje, limpieza, mantenimiento, ajuste, reparación, recarga, presurización, pintura, cambio o reposición de componentes y demás intervenciones necesarias para garantizar las condiciones adecuadas de funcionamiento y seguridad de los equipos, conforme a las especificaciones técnicas.
4) 4. Realizar las pruebas hidrostáticas y demás pruebas técnicas que correspondan a los extintores objeto del servicio, dejando registro de los resultados obtenidos y garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos aplicables.
5) Suministrar los agentes extintores, repuestos, accesorios, consumibles y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento y recarga, de acuerdo con el tipo y capacidad de cada equipo y sin generar costos adicionales a la Entidad por elementos incluidos en las especificaciones del proceso.
6) Instalar en los extintores intervenidos las etiquetas, calcomanías, anillos o collarines de verificación, rótulos, instrucciones de uso y demás elementos de identificación y control requeridos según las especificaciones técnicas.
7) Presentar un informe individual de las actividades realizadas a cada extintor, indicando como mínimo su identificación, tipo, capacidad, ubicación, estado encontrado, actividades ejecutadas, elementos reemplazados, pruebas realizadas y condición final del equipo.
8) Entregar los certificados, registros o constancias de las pruebas hidrostáticas, y demás pruebas efectuadas, cuando sean aplicables, garantizando la trazabilidad de los equipos intervenidos. Asimismo, el contratista deberá adjuntar las certificaciones vigentes de la balanza, los

manómetros de presión y la máquina utilizada para la realización de las pruebas hidrostáticas, expedidas por la entidad competente.

9) Suministrar e instalar la señalización de emergencia, seguridad, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas, áreas comunes y demás señalización requerida en los centros que conforman el Complejo Sur, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas.
10) Suministrar e instalar la señalización correspondiente a los equipos contra incendio, incluyendo señales, instrucciones de uso, pictogramas y demás elementos requeridos para facilitar su identificación y utilización.
11) Realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, de acuerdo con las denominaciones, diseños, dimensiones, materiales, ubicaciones y demás condiciones definidas por la Entidad.
12) Suministrar e instalar los elementos complementarios requeridos para la adecuada instalación y funcionamiento de la señalización y los equipos contra incendio, incluyendo soportes, elementos de fijación, cintas, accesorios y demás componentes contemplados en las especificaciones técnicas.
13) Suministrar los elementos complementarios para los extintores, tales como soportes, pedestales, carros portacilindros, fundas protectoras, mangueras y demás accesorios requeridos, garantizando su compatibilidad con los equipos correspondientes.
14) Garantizar que los bienes suministrados sean nuevos, de primera calidad, libres de defectos y cumplan integralmente con las características, dimensiones, materiales, condiciones de fabricación y demás requisitos establecidos en las especificaciones técnicas.
15) Verificar previamente las condiciones de las superficies y áreas donde se instalarán los elementos de señalización y rotulado, informando oportunamente al supervisor cualquier situación que pueda afectar su correcta instalación, adherencia, visibilidad o durabilidad.
16) Coordinar con el supervisor del contrato la programación y ejecución de las actividades, así como el ingreso a las áreas, horarios y condiciones requeridas para realizar los trabajos, procurando no afectar el normal funcionamiento de los centros que conforman el Complejo Sur.
17) Adoptar las medidas de seguridad, prevención y protección necesarias durante la ejecución de las actividades, especialmente en las labores que impliquen intervención de zonas de circulación, manipulación de equipos, herramientas, materiales o trabajos en altura, cuando aplique.
18) Ejecutar y entregar a satisfacción los servicios y bienes que sean requeridos y previamente autorizados por el supervisor del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas y los precios unitarios aceptados, hasta agotar el presupuesto disponible o hasta el vencimiento del plazo contractual, lo que ocurra primero.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

Los siguientes documentos deben ser presentados por los oferentes en la etapa contractual y serán verificados y aprobados por el profesional de Seguridad y Salud en Trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO
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.	Contractual
Presentar ficha técnica de los extintores (únicamente para el caso de compra) **Nota:** Se aclara que mediante la Resolución 2329 de 2012 del Ministerio de Ambiente, se busca regular el consumo de HCFC 123, más conocido como Solkaflam, por tanto, el SENA deberá emprender acciones para reducir su consumo gradualmente. El uso de esta sustancia y sus mezclas se permitirá hasta el 31 de diciembre de 2029.	Contractual
El oferente deberá disponer de extintores para reemplazar temporalmente los que se encuentren en mantenimiento, garantizando que dejará ubicados en calidad de	Contractual

préstamo como mínimo el 70% de los extintores en los sitios en los cuales fueron retirados para mantenimiento mientras esta actividad termina.	

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Presentar informe con las acciones pertinentes para la disposición final de los residuos ordinarios y/o peligrosos generados en la actividad de recarga y mantenimiento, Según corresponda.
2. Se prohíben los extintores de incendios y de sistemas para la extinción de incendios, cuando se utilice como agente extintor las sustancias controladas en los Guías A, B, C del Protocolo de Montreal, incluye la prohibición al uso de sustancias referidas para todos los procesos de recarga de extintores portátiles.
3. Remitir los certificados de disposición final de los residuos generados durante la ejecución del objeto contractual, según aplique.

2.8.5 Obligaciones Seguridad de la Información.

1) Firmar formato GCCON-F-085 - Acuerdo de Confidencialidad de la Información.
2) Mediante documento el proveedor debe acreditar los controles que implementó para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad según la clasificación de la información (Pública, Pública Clasificada y Pública Reservada).
3) En caso de presentarse, el proveedor deberá reportar de manera oportuna cualquier evento o incidente de seguridad de la información que pueda poner en riesgo la confidencialidad, integridad, disponibilidad o privacidad de la información, aportando las evidencias correspondientes y brindando el apoyo requerido para su gestión, en la medida de sus posibilidades y conforme al alcance de sus responsabilidades contractuales.
4) El proveedor deberá contar con disponibilidad para participar en los espacios de sensibilización que sean requeridos por el SENA, con el fin de conocer y socializar las políticas, lineamientos y controles establecidos por la Entidad para la protección y aseguramiento de sus activos de información.

2.8.6 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir juntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de cuarenta y cinco (45) días calendario sin exceder el 15 de diciembre de 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las siguientes:

1) Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones (CEET): Av. Carrera 30 # 17B-25 sur
2) **Subsede:** Álamos: Kra. 89A No. 64 C – 33
3) Centro de Materiales y Ensayos: Av. 30 No. 17B - 25 Sur
4) Centro de Manufactura en textiles y cueros: Av. 30 No. 17B - 25 Sur Piso 2.
5) **Subsede**: Meissen: Kra. 18B No. 62 - 28 Sur
6) Centro Metalmecánico: Carrera 30 # 17B-25 sur

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
UNICO PAGO	100%	Entrega a satisfacción de acuerdo con las cantidades requeridas y autorizadas por el supervisor, aplicando los precios unitarios aceptados en la oferta económica, suscripción del acta de entrega, factura electrónica validada por la DIAN y acreditación de aportes a seguridad social. La ejecución se realizará mediante requerimientos previamente autorizados por el supervisor, de acuerdo con las necesidades de la Entidad y sin exceder el valor total del contrato.

Forma de Pago:	El valor del contrato se pagará de la siguiente manera. El SENA realizará el pago de los bienes suministrados y/o servicios efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción, de acuerdo con las cantidades requeridas y autorizadas por el supervisor, aplicando los precios unitarios aceptados en la oferta económica, sin exceder el valor total del contrato. El pago se realizará previa certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor, presentación de la factura electrónica validada por la DIAN y acreditación del cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y demás requisitos establecidos por la Entidad. En ningún caso el SENA estará obligado a ejecutar o pagar la totalidad del presupuesto asignado, toda vez que el contrato se ejecutará a monto agotable, de acuerdo con las necesidades que se presenten durante el plazo contractual, teniendo en cuenta lo establecido con la Circulares No. 01-3-2020-000054, No. 01-3-2020-000065 y 3-2024-000019 emitidas por la Dirección General y al GRF-I-002 Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámite de Pagos y el GRF-F-088 Formato Lista de Chequeo Documentos Requeridos para el Pago establecidos en COMPROMISO, de la siguiente manera: El Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital efectuará un único pago, de acuerdo con el bien y/o servicio prestado, a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura o documento equivalente que cumpla con todos los requisitos legales, a la cual se deberán anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago: **Primera carpeta:** Carpeta GC GC_NIT_ CRP_MES_AÑO.zip Estructura del nombre del archivo: • GC: Gestión Contractual

	• NIT del proveedor • CRP: Certificado Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) • MES: Mes de la factura • AÑO: Año de la factura Ejemplo: GC_999999999_0023_DICIEMBRE_2025.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: **1.** GCCON-F-018 Acta de inicio **2.** GCCON-F-031 Formato Informe de supervisión, dejar constancia del recibo a satisfacción y relacionar los bienes, elementos y/o servicios recibidos en el numeral de observaciones del presente informe. **3.** GCCON-F-030 Formato Informe final de supervisión **4.** GIL-F-074 Formato novedad recibo a satisfacción (cuando aplique). **5.** GIL-F-010 Formato acta recibido a satisfacción de bienes (cuando aplique). **6.** Nota de entrada al almacén de los bienes adquiridos (cuando aplique). **7.** GRF-F-087 Formato relación entradas de almacén para pago de contratos (cuando aplique). **8.** Los demás documentos que soporten la ejecución del contrato (evidencias) **Segunda carpeta** Carpeta GF GF_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estructura del nombre del archivo: • GF: Gestión Financiera • NIT del proveedor • CRP: Certificado Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) • MES: Mes de la factura • AÑO: Año de la factura Ejemplo: GF_999999999_0023_DICIEMBRE_2025.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: 1. Registro presupuestal del compromiso, firmado. 2. RUT del contratista, con fecha de impresión o generación menor a 180 días. **3.** En el caso de que la adquisición se haya efectuado a una persona natural, se remite soporte del pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto de cobro 4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas El certificado será suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. **5.** Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición menor a 30 días. La cuenta certificada deberá corresponder a la cuenta registrada en el registro presupuestal. **6.** Para pagos por endoso certificación de cuenta bancaria del beneficiado del endoso y otro SI de autorización. **Tercera carpeta**

	Carpeta FV FV_No. Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estructura del nombre del archivo: • FV: Factura de Venta • No. Factura: Número de la factura • NIT: NIT del proveedor • CRP: Certificado Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) • MES: Mes de la factura • AÑO: Año de la factura Ejemplo: FV_123_999999-9_0023_DICIEMBRE_2025.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: **1.** Factura de venta en formato PDF y XML, cumpliendo con todos los requisitos de Ley, debidamente registrada y aprobada en el aplicativo SIIF NACIÓN **Importante:** • El archivo XML debe estar en estado AttachmentDocument. • Todos los documentos deben ser auténticos, legibles y estar completos La factura electrónica de venta deberá ser enviada al correo electrónico **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co** y al usuario del supervisor de contrato del aplicativo **VFE** de la siguiente forma: Incluir en las observaciones de la factura la siguiente notación: #$36-02-00-011-**921010**; número de contrato; correo institucional del supervisor#$ De no ser posible la inclusión de la nota o en caso de presentar rechazos enviar un correo electrónico a siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con asunto de correo: 36-02-00-011-**921010**; número de contrato; correo institucional del supervisor **NO** incluir los signos **#$** ni al principio ni al final del asunto del correo. Adjuntar la factura en formato PDF y el archivo XML (AttachmentDocument) comprimidos en un archivo ZIP. Cada contratista debe realizar personalmente esta actividad, asegurándose de que la información registrada sea correcta. Los documentos deben estar en el orden establecido, formato PDF y XML, comprimidos en formato .ZIP antes de su envío. Antes de cargar, confirmar y enviar la documentación, revise cuidadosamente que la información sea correcta y que los archivos sean los adecuados. Cualquier error generará reprocesos y retrasos en el pago. **Factura electrónica y validación ante la DIAN** Si el proveedor está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura según lo establecido por la DIAN. • Para que la factura sea válida para el pago, debe haber sido previamente validada por la DIAN o un proveedor autorizado por esta. • La factura solo se considera expedida cuando ha sido validada. **Cargue de facturas en SECOP II**

	Una vez aprobados los documentos por el Supervisor, el contratista deberá cargar la factura en SECOP II, siguiendo estos pasos: 1. Consolidar la documentación aprobada en una carpeta ZIP. 2. Ingresar a SECOP II y dirigirse a la sección "Ejecución del Contrato". 3. Buscar el "Plan de Pagos" y hacer clic en "Registro" en la línea de pago correspondiente. 4. Seleccionar "Crear", ingresar la información y anexar la documentación con el botón "Anexar". 5. Hacer clic en "Confirmar" y luego en "Enviar" para que la entidad revise y apruebe la factura. **Estados de la factura en SECOP II:** • Enviado a la entidad estatal: Factura enviada para revisión. • Aprobado: Factura validada y en trámite de pago. • Pagado: Pago realizado. • Rechazada: Si la factura es rechazada, el proveedor debe revisar la razón del rechazo, corregir los errores y volver a enviarla. • Para revisar el motivo del rechazo, haga clic en "Detalle" y busque la justificación en el campo "Razón". Si es necesario, edite la factura y vuelva a enviarla. **Plazo de pago y responsabilidades del contratista** • El plazo de pago de 30 días empieza a contar cuando se presentan todos los documentos correctamente. • Si la factura tiene errores o falta documentación, el tiempo de pago se retrasará hasta que el contratista entregue los soportes completos. • El contratista es responsable de cualquier demora y no podrá reclamar intereses o compensaciones al SENA. **Retenciones e impuestos** Al momento del pago, el SENA aplicará las retenciones de ley según corresponda: • Retención en la fuente (Renta, ICA, ReteIVA), dependiendo del tipo de proveedor. • Otras retenciones tributarias establecidas por la ley. • El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. • El contratista es responsable de cumplir con el pago de impuestos, tasas y contribuciones que correspondan a su actividad. En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que señala: “Para la ejecución se requerirá de la aprobación de la garantía y de la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras de conformidad con lo previsto en la ley orgánica del presupuesto. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. PARÁGRAFO 1°: El requisito establecido en la parte final del inciso segundo de este Artículo deberá acreditarse para la realización de cada pago derivado del contrato estatal. (...), para lo cual, dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos. PARAGRAFO 2°: La entidad dispone en su Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA, el “Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámites de Pagos” GRF-I-002 y el “Formato Lista de Chequeo Documentos Requeridos para el Pago” GRF-F-088. PARÁGRAFO 3°: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive. Las demoras ocasionadas porque la

	factura no haya sido bien elaborada o no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad. Los pagos estarán sujetos al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, y aprobación del Programa Anual de Caja – PAC. Los documentos soporte para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización**		**Requisito para el desembolso**
DESEMBOLSO 1	100%		N/A		N/A

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	
	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del contrato a celebrar será ejercida por quien designe en la plataforma SECOP II el ordenador del gasto, quién ostentará la calidad de supervisor. La supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA GCCONM-002 V07; y en cumplimiento de lo establecido en el marco normativo.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación un funcionario como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con la **Ley 80 de 1993**, la **Ley 1150 de 2007** y el **Decreto 1082 de 2015**, y en atención a la Circular No. 3-2026-000010 del SENA, la cual fija las cuantías de contratación para la vigencia 2026 con base en el presupuesto institucional y el salario mínimo legal mensual vigente ($1.750.905), se determina que el presente proceso contractual se enmarca en la modalidad de **mínima cuantía**, toda vez que su valor no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía establecida para la Entidad, garantizando así la adecuada aplicación del régimen de contratación estatal y el cumplimiento de los principios de economía, transparencia y selección objetiva.

Tablas ajustadas con presupuesto y topes

A. Variables base y presupuesto SENA 2026.

CONCEPTO	VALOR
Salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV 2026)	$1.750.905,00
Presupuesto general SENA 2026	$6.461.000.000.000 (aprox.)
Presupuesto en SMLMV	≈ 3.690.000 SMLMV

B. Determinación de cuantías.

CONCEPTO	TOPE EN SMLMV	VALOR EN PESOS
Menor cuantía	Hasta 1000 SMLMV	Hasta $1.750.905.000
Mínima cuantía	Hasta el 10% de la menor cuantía	Hasta $175.090.500

C. Aplicación al proceso.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Presupuesto del proceso	$30.000.000,00
Tope de mínima cuantía SENA 2026	$175.090.500,00
Modalidad aplicable	Mínima cuantía

El presente proceso de selección se rige por las siguientes disposiciones legales: (i) Ley 80 de 1993, (ii) Art. 94 de la Ley 1474 de 2011, (iii) Art. 2 Ley 1150 de 2007 y el Título I Capítulo I Sección I Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015 y lo establecido en el decreto 1860 de 2021 que reglamenta la Ley 2069 de 2020.
De conformidad con lo anterior, el proceso de selección de mínima cuantía se encuentra contemplado en el Título I Capítulo I Sección I Subsección 5 - MÍNIMA CUANTÍA Art. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 "…Por la cual se Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional…" de la siguiente manera:

"(…) Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto."

La entidad estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.

La entidad estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la entidad estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitar a MiPymes Colombianas con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a MiPymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El proceso se adelantará bajo la modalidad de monto agotable hasta por la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($30.000.000) M/CTE,** incluido IVA cuando a ello haya lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos. La ejecución se realizará de acuerdo con las necesidades de la Entidad, previa autorización del supervisor, aplicando los precios unitarios ofertados y aceptados, sin que exista obligación por parte del SENA de ejecutar la totalidad del presupuesto disponible.

Las cantidades indicadas para los diferentes ítems son estimadas y/o de referencia para efectos de la estructuración y comparación de las ofertas y no constituyen cantidades mínimas obligatorias de ejecución. Las cantidades efectivamente requeridas serán determinadas durante la ejecución contractual de acuerdo con las necesidades de la Entidad y previa autorización del supervisor, hasta agotar el presupuesto oficial o hasta el vencimiento del plazo contractual, lo que ocurra primero.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Estudio del sector”

A efectos de establecer los precios de referencia del presente proceso de selección, la Entidad adelantó el correspondiente estudio de mercado, a partir de las cotizaciones recibidas, obteniendo un valor promedio de referencia de **SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA MIL NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE ($6.180.092,00) M/CTE** incluido IVA cuando a ello haya lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos. Conforme a los precios unitarios analizados para los bienes y servicios requeridos.

No obstante, teniendo en cuenta que el proceso se ejecutará bajo la modalidad de monto agotable y que las cantidades efectivamente requeridas dependerán de las necesidades que se presenten durante la ejecución contractual, la Entidad estableció como presupuesto oficial la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($30.000.000)**, incluido IVA cuando a ello haya lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos.

La ejecución se realizará aplicando los precios unitarios aceptados a las cantidades efectivamente requeridas y autorizadas por el supervisor, sin que exista obligación para el SENA de ejecutar la totalidad del presupuesto oficial.

NOTA: El oferente no podrá exceder los precios unitarios de referencia establecidos por la Entidad en el estudio de mercado para cada uno de los ítems, so pena de la aplicación de la causal de rechazo prevista en la invitación pública.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3699-1300-17-53105B-3699016-02**	**$ 30.000.000,00**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
6126	2026-09-02	2026-12-31	921024 CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES BTA DC - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL	Propios	TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE.	$ 30.000.000,00

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

Por tratarse de un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía, de conformidad con el literal C, del artículo 94 de la ley 1474 de 2011, el factor de selección será el menor precio ofrecido. Al respecto dispone el citado artículo:

“Artículo 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

(...) C) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas (...);".

Decreto 1082/2015

"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán
presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicarán lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. demás, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier MiPymes nacional."

El presente proceso se adelantará teniendo en cuenta la modalidad de Selección de MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993. (Numeral 12, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011) y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, a través del cual se consagra que la escogencia recaerá sobre la oferta con el precio MÁS BAJO siempre y cuando cumpla con la capacidad jurídica, Articulo 2.2.1.2.1.5.2, numeral 4 modificado en el artículo 2 del decreto 1860 de 2021 que reglamenta la Ley 2069 de 2020.

Se contratará, teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el MENOR PRECIO de las propuestas presentadas en el formato oferta de económica y la establecida en el SECOP II, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

5.1.1 Lotes

No Aplica.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante, del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente, persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y

responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.

h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

No Aplica.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo

con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

No Aplica.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Certificación bancaria

El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta, con fecha de expedición no superior a 3 meses.

5.2.1.17 *Adjuntar copia de la Resolución de Habilitación y Autorización de facturación vigente expedida por la DIAN.*

5.2.1.18. Certificado de información tributaria – RIT:

El Registro de Información Tributaria -RIT- es el mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, con el fin de identificar la clase de contribuyente que es el proponente, esté debe anexar a su propuesta el Registro de Información Tributaria "RIT", expedido por la Secretaria de Hacienda, expedido por la Secretaria de Hacienda.

ACTUALIZADO de conformidad con las Resoluciones SDH-000079, SDH-000117 y SDH-000195 de 2013) actualizado a 2021.

El documento debe se anexado junto con la propuesta si el oferente tiene domicilio en Bogotá ya que es un documento de carácter distrital y si el proponente no tiene domicilio en Bogotá deberá tramitar el mismo y presentarlo máximo en un día hábil posterior al perfeccionamiento del contrato.

5.2.2 De carácter técnico

1. La Entidad verificará que la propuesta presentada cumpla con las especificaciones técnicas establecidas y se ajuste a las necesidades de la Entidad. Los proponentes deberán cumplir las especificaciones técnicas y cantidades establecidas en el numeral **2.6 y 2.7** del presente documento **''ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATATAR".**

2. El proponente deberá indicar, dentro de su propuesta técnica, la marca y referencia de cada uno de los equipos ofertados. La información registrada deberá ser clara, verificable y coherente con las fichas técnicas del fabricante y/o catálogos aportados con la oferta, de manera que permita a la Entidad identificar plenamente el equipo y verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.

3. El proponente deberá presentar, junto con su oferta, las fichas técnicas del fabricante y/o catálogos que contengan imágenes y las especificaciones técnicas de los equipos ofertados, para la totalidad de los ítems, de manera que permitan a la Entidad verificar el cumplimiento de las características y condiciones técnicas exigidas en el presente proceso.

4. El proponente deberá presentar precios unitarios para la totalidad de los ítems establecidos por la Entidad, de conformidad con las especificaciones técnicas y unidades de medida definidas. No se aceptarán ofertas parciales ni ítems sin precio, y los valores ofertados deberán corresponder a los equipos identificados mediante la marca y referencia, en concordancia con las fichas técnicas y/o catálogos aportados con la oferta.

- ✓ **REQUISITO DE EXPERIENCIA:**

El proponente deberá acreditar máximo (3) certificación de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, relacionadas directamente con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad y/o guarde relación con la naturaleza del presente proceso contractual, cuyo valor individual o sumado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y Decreto 142 de 2023, se requiere que el proponente que certifique la calidad de MiPymes, acredite experiencia en **máximo Cuatro (4)** certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, relacionadas directamente con el objeto a contratar y/o guarde relación directa con la naturaleza del proceso, cuyo valor individual o sumado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Todos interesados en el presente proceso de contratación (incluyendo MiPymes) deberán individualizar el cumplimiento de los objetos contractuales que se requieren dentro de la experiencia específica, con el siguiente documento, a través del FORMATO:

Certificación(es) expedida(s) por la Entidad contratante en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

- Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono).
- NIT.
- Nombre del Contratista.
- Si se trata de un consorcio o de una unión temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- Número del contrato (si tiene).
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
- Nombre y firma de quien expide la certificación.

NOTA 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar, además de la certificación la factura de venta, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

NOTA 2: En el evento que las certificaciones no contengan toda la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia de los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación.

NOTA 3: Para todos los efectos de acreditación de la experiencia en el sector público, de no aportar certificaciones se podrá allegar acta de liquidación y/o recibo final debidamente suscrito por la persona facultada y expedido por la entidad competente, en el que conste la información requerida en la invitación pública.

5.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Opción 1: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL. **Nota: incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	1. Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 2. Fotocopia de cédula, certificado de curso y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional responsable del SG-SST.	Precontractual

mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.		3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.	
Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ****Nota:** De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo**.**	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Precontractual
Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva.	Resolución 40595 de 2022 - Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones.	Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV	Precontractual

5.2.2.2 <u>De gestión ambiental</u>

1. El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que en caso de ser adjudicado el proceso:

   a) Si se utilizan agentes de limpieza o recarga que emitan Compuestos orgánicos volátiles -COV, se establecerán medidas para controlar estas emisiones.
   b) Si el proceso de mantenimiento genera efluentes líquidos, estos serán tratados adecuadamente antes de su disposición.

2. El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que en caso de ser adjudicado el proceso:

   a) No se utilizarán como agente extintor las sustancias controladas en los Guías A, B, C del Protocolo de Montreal, incluye la prohibición al uso de sustancias referidas para todos los procesos de recarga de extintores portátiles.

3. El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que, en caso de ser adjudicado el proceso, se encargará de realizar la gestión de los residuos que se generen durante la actividad contractual y remitirá los respectivos certificados de disposición final que apliquen.

4. El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que en caso de ser adjudicado el proceso:

a) Se Implementarán y seguirán protocolos que minimicen el impacto ambiental durante el proceso de mantenimiento y recarga de extintores.

5.2.2.3 De seguridad y privacidad de la información.

Diligenciar formato GOR-F-083. mediante el cual el proveedor autoriza el tratamiento de los datos personales suministrados en el marco de la ejecución contractual.

5.2.3 De carácter financiero

La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. El proponente deberá diligenciar el anexo (formato propuesta técnico-económica), cumpliendo con las especificaciones técnicas del presente documento, firmada por el Representante Legal.
2. El proponente deberá ofertar precios unitarios para la totalidad de los ítems establecidos por la Entidad. Ningún precio unitario ofertado podrá superar el precio unitario de referencia establecido por la Entidad para el respectivo ítem, so pena de rechazo de la oferta. Para efectos de evaluación y comparación se tendrá en cuenta el valor total resultante de la oferta técnico-económica, conforme con las cantidades de referencia establecidas por la Entidad. El valor del contrato corresponderá hasta el presupuesto oficial establecido por la Entidad y su ejecución se realizará a monto agotable, aplicando los precios unitarios aceptados.
3. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención.
4. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA.
5. El valor de la oferta debe incluir el valor del IVA, si el proponente no discrimina el IVA, este valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
6. El proponente que no sea responsable del IVA debe informarlo en el texto de la propuesta. El porcentaje del IVA debe sujetarse a lo establecido en el Estatuto Tributario.
7. En caso de que la oferta contenga bienes excluidos o exentos de impuestos se deberá indicar en el ítem correspondiente.
8. La oferta, en todos sus valores, deberá expresarse en pesos colombianos y sin decimales.
9. El valor de la oferta debe prever e incluir todos los impuestos, tarifas y gastos a que haya lugar.
10. La oferta económica debe estar proyectada a la futura facturación, con la finalidad de que los valores sean uniformes.

NOTA 1: Tenga en cuenta que la información relacionada en el anexo PDF y en la pregunta tipo “Lista de precios” del SECOP II es el valor de su oferta económica y debe coincidir. En caso de que exista alguna diferencia entre los documentos anexos de la oferta (Valor oferta **técnico-económica**) y el valor indicado en el SECOP II; para la evaluación y selección se tendrá en cuenta el valor indicado en el documento de oferta técnico-económica, dado que sobre este se aplica la verificación de unidades ofertadas, unidades de medida, precios unitarios, tarifas de IVA, el valor total de la oferta técnico-económica, valor en letras, corrección aritmética y es el documento suscrito por el representante legal.

NOTA 2: El proponente deberá presentar la totalidad de los ítems señalados conforme a las características técnicas estipuladas en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR.

NOTA 3: El comité económico realizará verificación del documento de oferta **técnico-económica** aportado en formato PDF por medio de la plataforma SECOP II en cuanto a unidades ofertadas, unidades de medida, precios unitarios, tarifas de IVA, valor total de la oferta económica, valor en letras y se aplicará corrección aritmética si correspondiera y se rechazarán las ofertas económicas que presenten diferencia superior al 2% del valor total de la oferta presentada en el documento PDF por el oferente en SECOP II con respecto

a la evaluación económica lo cual se determinará en el informe presentado por el evaluador económico, en concordancia con la causal de rechazo señalada en el anexo invitación pública. En este sentido, al existir una diferencia entre la propuesta adjunta en PDF y el informe de evaluación económica mayor al 2% del valor total de la oferta económica, será causal de rechazo toda vez que para la entidad no es posible evaluar económicamente al existir esta inconsistencia. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones aritméticas efectuadas a las OFERTAS ECONÓMICAS de los proponentes serán de forzosa aceptación para éstos.

NOTA 4: En el valor de la oferta económica se deberán contemplar todos los costos directos, indirectos, impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales, municipales y distritales o cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso de contratación. El valor de la oferta económica no estará sujeta a ajuste alguno; razón por la cual, el proponente deberá prever en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen, inclusive aquellos que se presenten en la ejecución del contrato por cambio de vigencia.

NOTA 5: El oferente debe diligenciar y manifestar de manera clara sin omitir ninguna especificación en la presentación de la OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA (El formato dispuesto por la entidad, es un formato de apoyo. Por tanto, verificar la información y ajustar de ser necesario de acuerdo con lo requerido por la Entidad para este proceso de contratación). El oferente deberá diligenciar el formato incluyendo la totalidad de las especificaciones técnicas requeridas. Este formato es la propuesta técnica del proponente y permitirá a la Entidad verificar objetivamente si la misma CUMPLE con la totalidad de las especificaciones técnicas y documentos requeridos.

- **Indisponibilidad Del SECOP II Para Presentar Ofertas:**

En caso de presentarse indisponibilidad de la plataforma el oferente deberá seguir el protocolo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente ANCCE. El correo para notificaciones a la Entidad, exclusivamente en caso de Indisponibilidad de la plataforma es contrataciongaaics@sena.edu.co

5.2.3.1 Capacidad financiera
No Aplica.

5.2.3.2 Capacidad organizacional
No Aplica.

5.2.3.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional
No Aplica.

5.2.3.4 Capacidad residual
No Aplica.

5.2.3.5 Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica
No Aplica

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	x
Fecha, hora, lugar y duración:	No aplica			
MUESTRA	**SI**		**NO**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	x

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
x	**Cumplimiento:** Por el 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y 4 meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
x	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (30 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
x	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** Por el cinco (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
x	**Calidad del servicio:** Por el (50%) por ciento del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

Restablecimiento o ampliación de la garantía

De acuerdo con lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones – Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Los anteriores riesgos serán asumidos 100% por parte del contratista, quien deberá precaverlos a través de la garantía única de cumplimiento que cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista. La garantía de cumplimiento cubrirá los perjuicios causados a la entidad estatal como consecuencia de la conducta dolosa o culposa, o de la responsabilidad imputable a los particulares, derivados de un proceso de responsabilidad fiscal, siempre y cuando esos perjuicios deriven del incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato amparado por la garantía.

9. ACUERDOS COMERCIALES

El presente proceso de contratación no se encuentra sujeto a Acuerdos Comerciales, Trato nacional y/o Acuerdo Marco de Precios, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.2.7., 2.2.1.2.4.1.1. Y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Acuerdos Comerciales		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO

Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		NO	NO	NO	NO

10. ANEXOS

ANEXO 1 Estudio Previo.
ANEXO 2 Estudio del Sector.
ANEXO 3 Estudio del Mercado.
ANEXO 4 Cotizaciones.
ANEXO 5 Matriz de Riesgos.
ANEXO 6 CDP 6126.
ANEXO 7 Invitación Pública.
ANEXO 8 Formatos.

El presente documento se suscribe el 06 de octubre de 2026.

Firmado digitalmente por SILVA BELTRAN LINA SAMARIS
Fecha: 2026.10.07 15:31:26 -05'00'

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN
SUBDIRECTORA (E)
CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

Elaboró: Marco Antonio Salamanca Bautista – Profesional Apoyo Contratación GAAICS.
Revisó componente Jurídico: Cristian David Reyez López – GAAICS.
Revisó componente financiero: Laura Cristina Rueda Marín – Contabilidad GAAICS.
Revisó componente Centro: Angie Lorena Pulido Mora – CEET.
Revisó componente técnico: Yurany Brineth Zuluaga Castañeda – CEET.
Revisó componente SG SST: Yurany Brineth Zuluaga Castañeda - CEET.
Revisó componente TIC: Jesus Alberto Gaitan Cordoba TIC- CEET.
Revisó componente Ambiental: Bryan Leonardo Ramírez – CEET.
Vo.Bo.: Jeison Andres Plazas Romero – Coordinador GAAICS.

ESTUDIO DEL SECTOR

El presente Estudio de Sector tiene por objeto analizar de manera integral las condiciones económicas, sectoriales, institucionales y de mercado que inciden en el proceso de contratación cuyo objeto es:

1. OBJETO PARA CONTRATAR

"Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones."

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Código estándar de productos y servicios de naciones unidas (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	F - Servicios	72101509	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios
2	E - Productos de uso final	46191601	Extintores
3	E - Productos de uso final	55121704	Señales de seguridad
4	E - Productos de uso final	55121705	Señales autoadhesivas
5	E - Productos de uso final	55121718	Señales informativas

ASPECTOS GENERALES

El presente estudio se elabora para la vigencia 2026, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, el proceso se enmarca en la modalidad de selección de mínima cuantía, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del citado decreto.

El presente estudio del sector se realiza en cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública. Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Guía para

la Elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente. Ley 119 de 1994, por la cual se reorganiza el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

De acuerdo con estas disposiciones, las entidades estatales deben realizar previamente un análisis del sector económico, del mercado y de la competencia, con el fin de identificar las condiciones del mercado, la disponibilidad de proveedores y las variables que puedan afectar el proceso contractual.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 el cual se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Conforme con lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley 489 de 1998, el SENA, dada su naturaleza jurídica, forma parte de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional en el nivel descentralizado. En materia de contratación se rige por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007) y sus normas reglamentarias.

La Entidad desarrolla a nivel Nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada Regional y Centro de Formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

A. Es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA:

• Responder con eficiencia y de acuerdo con las exigencias de la demanda de formación profesional integral.
• Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.
• Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

B. Por su parte, el Decreto Nacional 249 de 2004 por medio del cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- en el Art. 25 define a los Centros de Formación Profesional como las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la

normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

La Entidad desarrolla a nivel Nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada Regional y Centro de Formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.
Los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su Plan de Acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social; por consiguiente, y dado que las metas de formación año a año se incrementan, es necesario garantizar actividades que permiten la operación adecuada de los procedimientos que hacen parte de sus procesos misionales definidos en el Sistema Integrado de Gestión.

En este sentido, tener instalaciones adecuadamente dotadas representa una herramienta adicional como complemento a la formación profesional puesto que fomenta un aprendizaje y desarrollo de competencias de calidad y una permanente actualización de aprendices e instructores ya que desde allí se orientan procesos de desarrollo tecnológico y apoyo a proyectos estratégicos en las empresas.

Conforme al Decreto 1072 del 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, artículo 2.2.4.6.1, establece una serie de acciones para materializar el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo en forma coherente con su política, a través de la aplicación de un ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

El artículo 2.2.4.6.3, del precitado Decreto define la Seguridad y Salud en el trabajo, como la "disciplina que trata la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y la promoción de la salud de los trabajadores, tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente en el trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabadores en todas las ocupaciones"

Es así como se hace necesario contratar la inspección y certificado de seguridad por parte de la autoridad competente, de acuerdo con lo consagrado en el artículo 42 de la Ley 1575 de 2012 modificado por el artículo 7 de la Ley 1796 de 2016 que señala: “Inspecciones y certificados de seguridad”. Los cuerpos de bomberos son los órganos competentes para la realización de las labores de inspecciones y revisiones técnicas en prevención de incendios y seguridad humana en edificaciones públicas, privadas y particularmente en los establecimientos públicos de comercio e industriales, e informarán a la entidad competente el cumplimiento de las normas de seguridad en general.

El artículo 2.2.4.6.7, a su vez, establece como objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST), en los cuales la organización expresa su compromiso, los siguientes:

1. identificar los peligros, evaluar y mejorar los riegos y establecer los respectivos controles.
2. Proteger la seguridad y la salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG.SST) en la empresa;
3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales".- Dentro de las obligaciones de los empleadores, descritas en el artículo 2.2.4.6.8, en el numeral 4, del Decreto 1072 de 2015, se establece: "Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros , técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión, evaluación y mejora de las medidas de prevención y control para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables dela seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigías de seguridad y salud en el trabajo según corresponda , puedan cumplir de manera satisfactoria con su funciones".

Adicionalmente, el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.25, indica que cada empresa “debe implementar y mantener las disposiciones necesarias, en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores.”

De otra parte, el numeral 30 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, determina que los Centros de Formación son los responsables del mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles de la Entidad.

Así las cosas, se requiere realizar la recarga de los extintores que se encuentran en los distintos centros de formación que forman parte del Complejo Sur de Bogotá.

Los extintores son elementos básicos para mantener las medidas de seguridad de cualquier inmueble. Su función consiste básicamente en apagar el fuego que puede haberse generado en algunas de las áreas del centro, ayudando a contener la posible propagación de este.

Estos elementos de seguridad industrial serán ubicados en los sitios que requieran de acuerdo con el análisis de riesgo coadyuvando al fortalecimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e implementación del plan de emergencia de las sedes del Complejo.

De la misma manera resulta pertinente señalar que a los equipos del Centro de Formación y en general del Complejo Sur se les debe realizar la respectiva recarga y mantenimiento que corresponde a la vigencia 2025.

Teniendo en cuenta que los extintores cumplen una función de vital importancia en el plan de protección contra incendios de un centro de trabajo o de educación puesto que, cuando se inicia un

incendio, son los primeros elementos que se usan para intentar controlarlo. En aquellos momentos, las características del extintor, su fácil localización y el uso que se haga de él son factores determinantes para que se consiga evitar, o no, la propagación del fuego.

El mantenimiento y recarga de estos artefactos es de vital importancia, por lo que deben ser revisados periódicamente (chequear su carga una vez que fueron utilizados) y se debe asegurar que siempre se encuentren en óptimas condiciones y funcionalidad.

Sector al que pertenece el objeto contractual

El objeto contractual se encuentra principalmente relacionado con el sector de servicios de mantenimiento, seguridad industrial, señalización y suministro de elementos para la gestión de emergencias y seguridad en instalaciones físicas. De manera específica, comprende actividades asociadas al mantenimiento, inspección y/o recarga de equipos para atención de incendios, particularmente extintores, así como al suministro e instalación de elementos de señalización destinados a orientar, prevenir, restringir, identificar y advertir sobre condiciones de seguridad dentro de las instalaciones.

En el componente relacionado con los extintores, la contratación se vincula con el mercado de servicios especializados en prevención y control de incendios y seguridad contra incendios, el cual comprende actividades como inspección, mantenimiento, recarga, revisión de condiciones de operación, suministro de componentes y, cuando corresponda, reposición de equipos. Este segmento atiende principalmente a entidades públicas y privadas que requieren mantener sus sistemas y equipos de protección contra incendios en condiciones adecuadas de funcionamiento, de acuerdo con las características y necesidades particulares de cada instalación.

Por otra parte, el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes, así como el rotulado de áreas de trabajo, se relaciona con el sector de señalización de seguridad y comunicación visual para espacios institucionales, industriales y administrativos. Este mercado comprende la fabricación, comercialización e instalación de señales, avisos, elementos fotoluminiscentes, demarcaciones y demás recursos destinados a facilitar la identificación de áreas, advertir riesgos, establecer restricciones, orientar desplazamientos y apoyar la respuesta ante situaciones de emergencia.

Marco normativo y entidades relacionadas con el sector

La futura contratación se encuentra enmarcada, en primer lugar, en las disposiciones colombianas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, la prevención y atención de incendios y el mantenimiento de los equipos destinados al control de emergencias. En este sentido, resulta particularmente relevante la Resolución 2400 de 1979 del entonces Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, mediante la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los

establecimientos de trabajo. Esta norma contempla obligaciones específicas frente a la protección contra incendios y establece que los establecimientos de trabajo deben contar con extintores adecuados al tipo de materiales utilizados y a la clase de riesgo existente.

De manera específica, los artículos 220 a 224 de la Resolución 2400 de 1979 contienen disposiciones directamente relacionadas con los extintores. El artículo 220 establece que todo establecimiento de trabajo debe contar con extinguidores de incendio apropiados según los materiales utilizados y la clase de riesgo; el artículo 221 establece, entre otros aspectos, una referencia de cantidad de extintores de al menos uno por cada 200 m² de local o fracción y dispone que estos deben ubicarse próximos a los lugares de mayor riesgo, en sitios libres de obstáculos. Asimismo, el artículo 222 establece que los equipos y elementos destinados al combate de incendios deben mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento**.**

También resulta relevante el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, particularmente las disposiciones correspondientes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Dentro de las obligaciones relacionadas con las medidas de prevención y control se contempla que el empleador o contratante debe realizar el mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas de acuerdo con los informes de inspección y los manuales de uso. Esta disposición sirve de fundamento para mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento los equipos utilizados para la atención y control de emergencias, incluidos los extintores ubicados en las instalaciones institucionales.

En materia específicamente técnica, la principal referencia para la prestación del servicio es la Norma Técnica Colombiana NTC 2885 – Extintores portátiles contra incendios, que establece criterios para la selección, instalación, inspección, mantenimiento y recarga de extintores portátiles. La norma señala que la inspección, mantenimiento y recarga deben estar a cargo de personal entrenado y certificado, que cuente con los manuales de servicio correspondientes, herramientas, materiales de recarga, lubricantes y repuestos recomendados por el fabricante. Igualmente, establece que los extintores retirados temporalmente del servicio deben ser reemplazados por otros adecuados al riesgo y de clasificación igual o superior.

Norma / documento	Relación con la contratación
Resolución 2400 de 1979	Condiciones de higiene y seguridad en establecimientos de trabajo; disposiciones sobre extintores, prevención de incendios, ubicación, conservación y funcionamiento.
Decreto 1072 de 2015	Marco del SG-SST y obligación de mantener instalaciones, equipos y herramientas en condiciones adecuadas, conforme a inspecciones y manuales de uso.

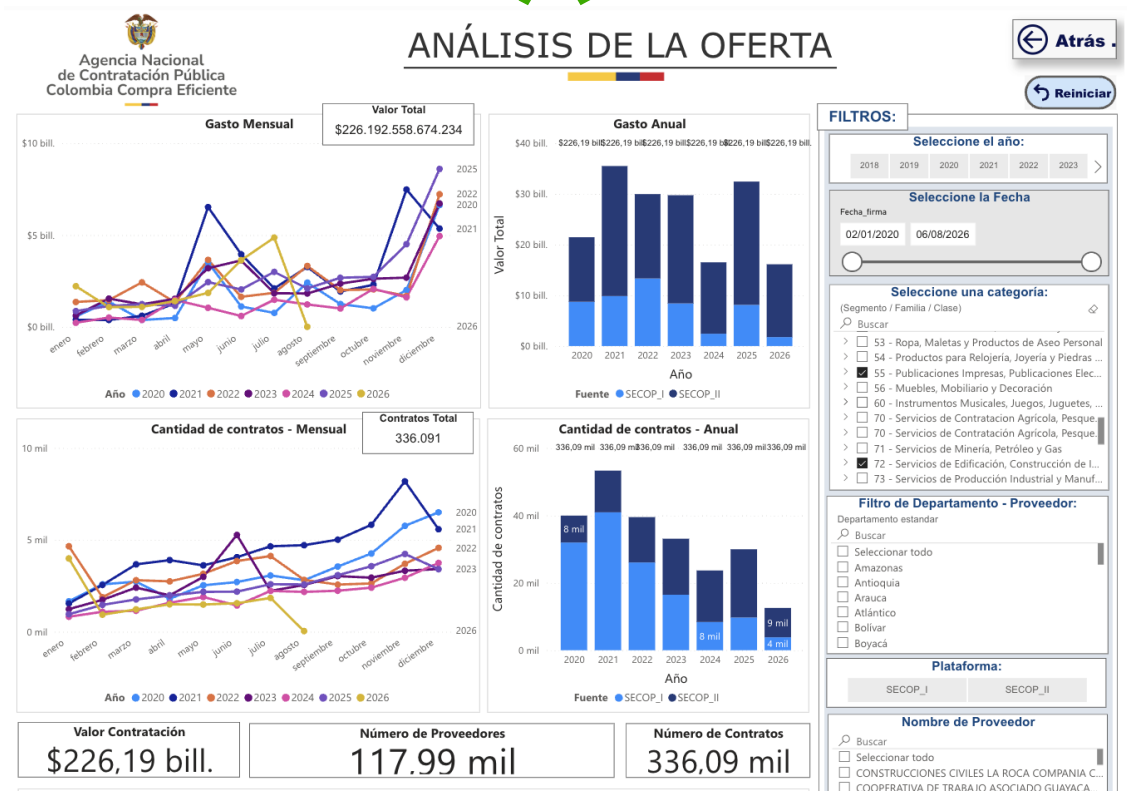
NTC 2885	Referente técnico principal para extintores portátiles: inspección, mantenimiento, recarga, personal que presta el servicio y procedimientos técnicos.
NTC 1461	Referente técnico para colores y señales de seguridad, aplicable al componente de señalización.
ISO 3864-1	Principios de diseño para señales y colores de seguridad, cuando resulte aplicable al tipo de señal requerida.
ISO 16069	Referente para sistemas de señalización de seguridad y rutas de evacuación, según el alcance específico de la señalización.

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

Con el propósito de analizar las condiciones de la oferta para los servicios objeto del presente proceso, se empleó la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, la cual permite identificar el comportamiento del mercado proveedor a partir de variables como el número de proveedores, valor total contratado, cantidad de contratos adjudicados y distribución geográfica de la oferta.

A través de esta herramienta se examina la participación de los proveedores en la contratación pública, su nivel de concurrencia y la disponibilidad de oferentes en las categorías UNSPSC relacionadas, permitiendo establecer la existencia de un mercado competitivo, con suficiente capacidad de suministro y condiciones favorables para garantizar la pluralidad de oferentes en el presente proceso de contratación.

Grafico 01. Análisis de la oferta



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

En el periodo analizado, la herramienta de CCE para el análisis de la oferta, registra un valor total de contratación aproximado de $226,19 mil millones. Este volumen de recursos evidencia una actividad importante de contratación pública relacionada con los bienes y servicios comprendidos en los segmentos seleccionados, dentro de los cuales se encuentran actividades de mantenimiento y reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios, suministro de extintores y adquisición de diferentes tipos de señalización.

Respecto a la participación de los proveedores, se registra un número aproximado de 117.990 proveedores y 336.091 contratos. La cantidad de agentes económicos registrados evidencia una oferta amplia y diversificada, con participación de múltiples proveedores en la contratación estatal. Así mismo, el número de contratos permite identificar que se trata de un mercado con actividad recurrente, en el cual participan empresas con diferentes capacidades comerciales y operativas para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, protección contra incendios y señalización.

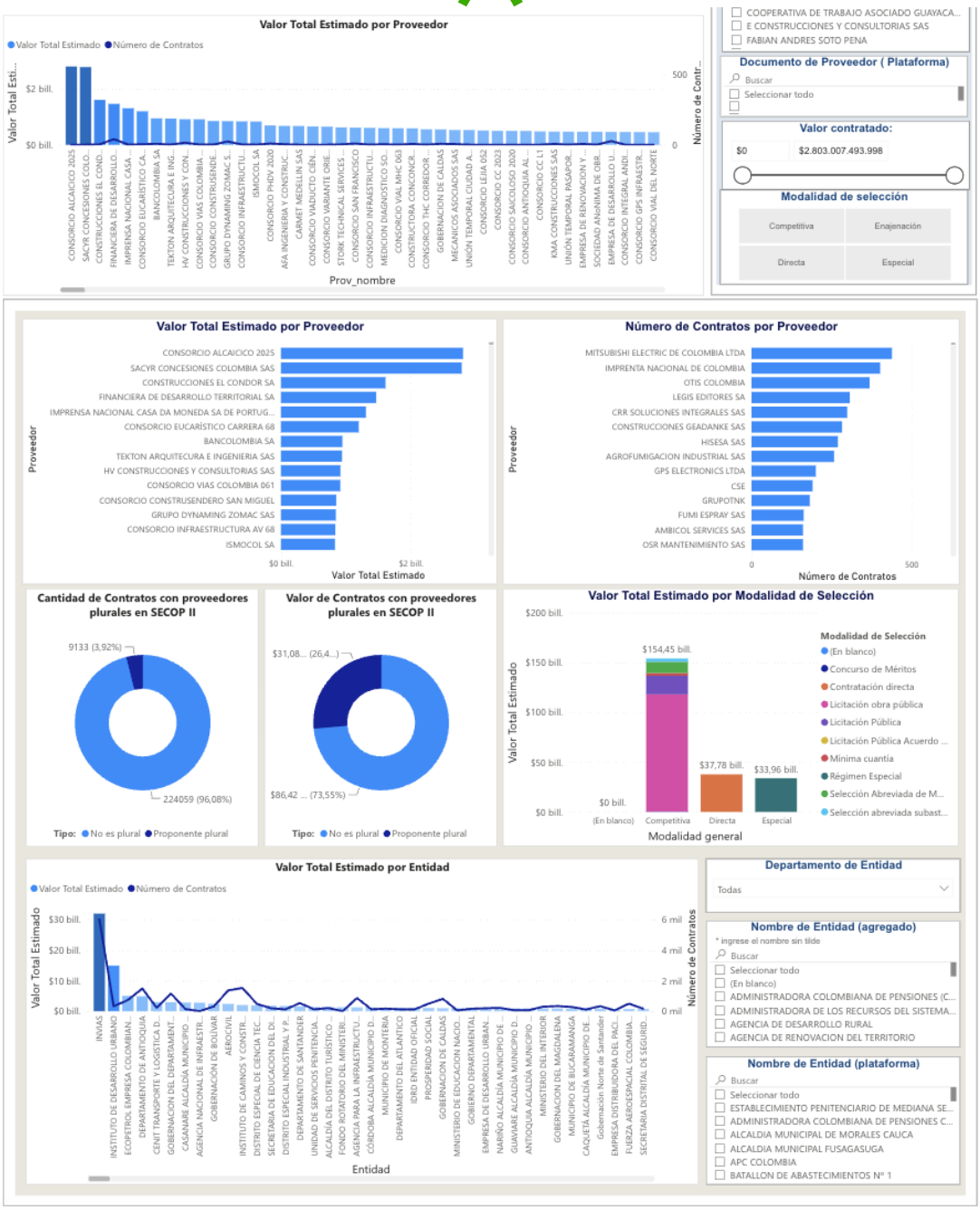
En cuanto al comportamiento anual del valor contratado, se observa una dinámica variable durante el periodo. Para 2020 se registra un valor cercano a $21 billones, mientras que en 2021 se presenta un incremento hasta aproximadamente $35 billones. En 2022 y 2023 el valor se mantiene alrededor de

los $30 billones, seguido de una disminución en 2024, cuando se aproxima a $17 billones. Posteriormente, en 2025 se observa nuevamente un incremento, alcanzando aproximadamente $32 billones, mientras que 2026 registra cerca de $16 billones; este último valor debe interpretarse considerando que corresponde a un periodo parcial del año, con información disponible hasta el 6 de agosto de 2026.

Por su parte, el comportamiento de la cantidad de contratos presenta igualmente variaciones entre los años analizados. La gráfica evidencia los mayores niveles de contratación en 2021, seguido por 2020 y 2022, mientras que en 2023 y 2025 se mantienen niveles importantes de actividad. Para 2024 se observa una reducción y para 2026 un volumen inferior, situación asociada, al igual que en el análisis del valor contratado, con el carácter parcial de la información correspondiente a dicho año.

En consecuencia, la información analizada permite establecer que los segmentos 46, 55 y 72 presentan una oferta amplia y diversificada, representada por aproximadamente 117.990 proveedores y 336.091 contratos, con un valor acumulado cercano a $226,19 mil millones. La existencia de múltiples proveedores y la recurrencia de la contratación pública relacionada con mantenimiento de sistemas de protección contra incendios, extintores y señalización permiten identificar un mercado con capacidad de atender las necesidades previstas para el objeto contractual, favoreciendo la participación de diferentes agentes económicos que cuenten con las condiciones técnicas, comerciales y operativas requeridas.

Grafico 02. Concentración y distribución de la oferta



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

De acuerdo con la información presentada en el gráfico para los segmentos 46, 55 y 72 asociados a los códigos UNSPSC objeto del presente análisis, se observa la participación de un número amplio de proveedores y una distribución de la contratación entre diferentes agentes económicos. La información permite identificar el nivel de concentración de los recursos, la cantidad de contratos por proveedor, la participación de proponentes plurales y las principales modalidades de selección utilizadas por las entidades estatales.

En relación con la concentración por proveedor, la gráfica evidencia la participación de diferentes empresas, consorcios y otras formas de organización empresarial, sin que se observe que la totalidad del valor contratado se encuentre concentrada en un único proveedor. Entre los proveedores que presentan los mayores valores estimados se encuentran Consorcio Alicanto 2025, Sacyr Concesiones Colombia S.A.S., Construcciones El Cóndor S.A., Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER e Imprenta Nacional de Colombia, entre otros. Esta distribución evidencia la existencia de distintos agentes económicos con participación en la contratación estatal relacionada con los segmentos analizados.

Por otra parte, el gráfico de número de contratos por proveedor muestra que algunos proveedores presentan una participación recurrente en procesos de contratación pública. Entre los que registran mayor cantidad de contratos se encuentran Mitsubishi Electric de Colombia Ltda., Imprenta Nacional de Colombia, OTIS Colombia, Legis Editores S.A., CRR Construcciones Integrales S.A.S. y Construcciones Gedanke S.A.S., entre otros. La presencia de proveedores con diferentes niveles de participación permite identificar un mercado en el que coexisten empresas con alta recurrencia contractual y otros proveedores con una participación más específica.

Respecto de la participación de proponentes plurales, la información de SECOP II muestra que aproximadamente el 96,08 % de los contratos, equivalentes a 224.059 contratos, corresponden a proveedores que no se presentan bajo la figura de proponente plural, mientras que cerca del 3,92 %, equivalentes a 9.133 contratos, corresponden a proponentes plurales. En términos del valor estimado, los contratos celebrados con proveedores no plurales representan aproximadamente el 73,55 %, equivalente a $86,42 mil millones, mientras que los proponentes plurales concentran cerca del 26,45 %, correspondiente a $31,08 mil millones. Lo anterior permite evidenciar una participación mayoritaria de proveedores individuales o empresas constituidas frente a las figuras asociativas.

En cuanto a las modalidades de selección, la contratación competitiva concentra el mayor valor estimado, con aproximadamente $154,45 mil millones. Le siguen la contratación directa, con cerca de $37,78 mil millones, y las modalidades especiales, con aproximadamente $33,96 mil millones. Esta distribución evidencia que una proporción importante de los recursos asociados a los segmentos analizados se canaliza mediante mecanismos competitivos, aunque también existe participación de modalidades directas y especiales, de acuerdo con las características y condiciones de los procesos adelantados por las entidades públicas.

A nivel de entidades, la gráfica muestra una distribución del valor estimado entre diferentes organismos del orden nacional y territorial. Se destacan entidades como el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, entidades relacionadas con infraestructura, departamentos, municipios y otras instituciones públicas, lo cual evidencia que la demanda de bienes y servicios asociados a estos segmentos no se encuentra limitada a un único tipo de entidad o ubicación geográfica. Esta distribución territorial e institucional amplía el ámbito de participación de los proveedores que cuentan con capacidad para atender requerimientos de mantenimiento, protección contra incendios y señalización.

De esta manera, la información analizada permite establecer que la oferta presenta una distribución amplia entre diferentes proveedores, entidades y modalidades de contratación, aunque existen agentes económicos que registran mayores niveles de participación en términos de valor o número de contratos. La predominancia de proveedores no plurales y la importante participación de procesos bajo modalidades competitivas permiten identificar un mercado con diversos actores y con antecedentes de participación de empresas y organizaciones de diferentes características, lo cual resulta consistente con la naturaleza del objeto contractual y permite evidenciar la existencia de una oferta potencial para atender los servicios de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro, instalación y rotulado de señalización contemplados en el proceso.

Grafico 03. Comportamiento de contratación por bienes y servicio

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	25	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	pación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participació
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	7%	113	$281.286.704.349	0,12%	3458	$3.675.702.769.410	1,63%
5512 - Etiquetado y accesorios	0%	237	$211.297.320.506	0,09%	7518	$2.424.802.646.667	1,07%
4618 - Seguridad y protección personal	8%	418	$73.244.952.446	0,03%	11580	$1.743.169.116.405	0,77%
4615 - Protección del Orden Público	5%	39	$25.679.897.218	0,01%	1067	$686.184.388.195	0,30%
5510 - Medios impresos	4%	282	$23.379.014.785	0,01%	19495	$616.779.473.241	0,27%
4610 - Armas ligeras y munición	2%	17	$67.980.317.354	0,03%	325	$537.756.509.023	0,24%
4616 - Seguridad y control público	3%	136	$16.594.975.245	0,01%	2403	$399.914.145.747	0,18%
4619 - Protección contra incendios	1%	262	$84.616.612.193	0,04%	7507	$371.170.896.295	0,16%
4611 - Armas de guerra convencionales	3%	5	$10.551.080.000	0,00%	45	$149.725.143.249	0,07%
5511 - Material electrónico de referencia	1%	35	$4.429.257.410	0,00%	1705	$103.774.527.130	0,05%
4620 - Equipo de entrenamiento de seguridad física e industrial, defensa y orden público	0%	5	$259.880.257	0,00%	115	$35.891.120.939	0,02%
4612 - Misiles	0%				22	$12.903.223.327	0,01%
4614 - Lanzadores		1	$3.339.140	0,00%	4	$123.909.140	0,00%
4613 - Cohetes y subsistemas					2	$10.281.233	0,00%
Total	35%	12549	$16.139.509.792.316	7,14%	336091	$226.192.558.674.234	100,00%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

De acuerdo con la información reportada por CCE y considerando los segmentos 46, 55 y 72 relacionados con los códigos UNSPSC definidos para el proceso, se observa una participación de diferentes familias de bienes y servicios dentro del mercado de contratación estatal. Estas familias comprenden actividades asociadas con seguridad y protección, protección contra incendios, etiquetado y accesorios, medios impresos y servicios de construcción y mantenimiento, entre otras categorías relacionadas.

Dentro de las familias analizadas, resulta particularmente relevante la correspondiente a "4619 - Protección contra incendios", por su relación directa con el objeto contractual. Esta categoría registra un total de 7.507 contratos y un valor contratado aproximado de $371.170 millones, equivalente al 0,16 % del valor total registrado en la consulta. Para el periodo más reciente mostrado en la herramienta se registran 262 contratos por un valor aproximado de $84.617 millones, lo que evidencia la existencia de contratación recurrente asociada específicamente con bienes y servicios destinados a la protección contra incendios.

También se observa una participación importante de la familia "5512 - Etiquetado y accesorios", relacionada con parte de los bienes de señalización contemplados en el proceso. Esta categoría registra en el total 7.518 contratos, por un valor aproximado de $2,42 billones, equivalente al 1,07 % del valor total de contratación analizado. Para el periodo reciente reportado se identifican 237 contratos por aproximadamente $211.297 millones, lo que permite evidenciar actividad contractual relacionada con productos de identificación, etiquetado y elementos accesorios que guardan relación con las necesidades de señalización institucional.

De igual manera, la familia "5510 - Medios impresos" presenta una actividad contractual significativa, con 19.495 contratos y un valor total aproximado de $616.779 millones, correspondiente al 0,27 % del valor total. Por su parte, la familia "4618 - Seguridad y protección personal" registra 11.580 contratos por aproximadamente $1,74 billones, mientras que "4616 - Seguridad y control público" registra 2.403 contratos por cerca de $399.914 millones. Aunque estas categorías tienen un alcance más amplio que el objeto contractual, su comportamiento permite observar la existencia de un mercado activo en torno a bienes y servicios relacionados con seguridad y protección.

En términos generales, la consulta registra 336.091 contratos y un valor total de contratación aproximado de $226,19 billones para las categorías incluidas en el análisis. Para el periodo más reciente representado en la tabla se registran 12.549 contratos por aproximadamente $16,14 billones. La diferencia entre los valores y cantidades de los periodos permite observar que la contratación presenta variaciones en el tiempo y que las cifras correspondientes al año 2026 deben interpretarse considerando que se trata de un periodo parcial de la vigencia.

El comportamiento observado permite identificar que, dentro del universo de bienes y servicios consultado, existe una contratación recurrente de categorías directamente relacionadas con la

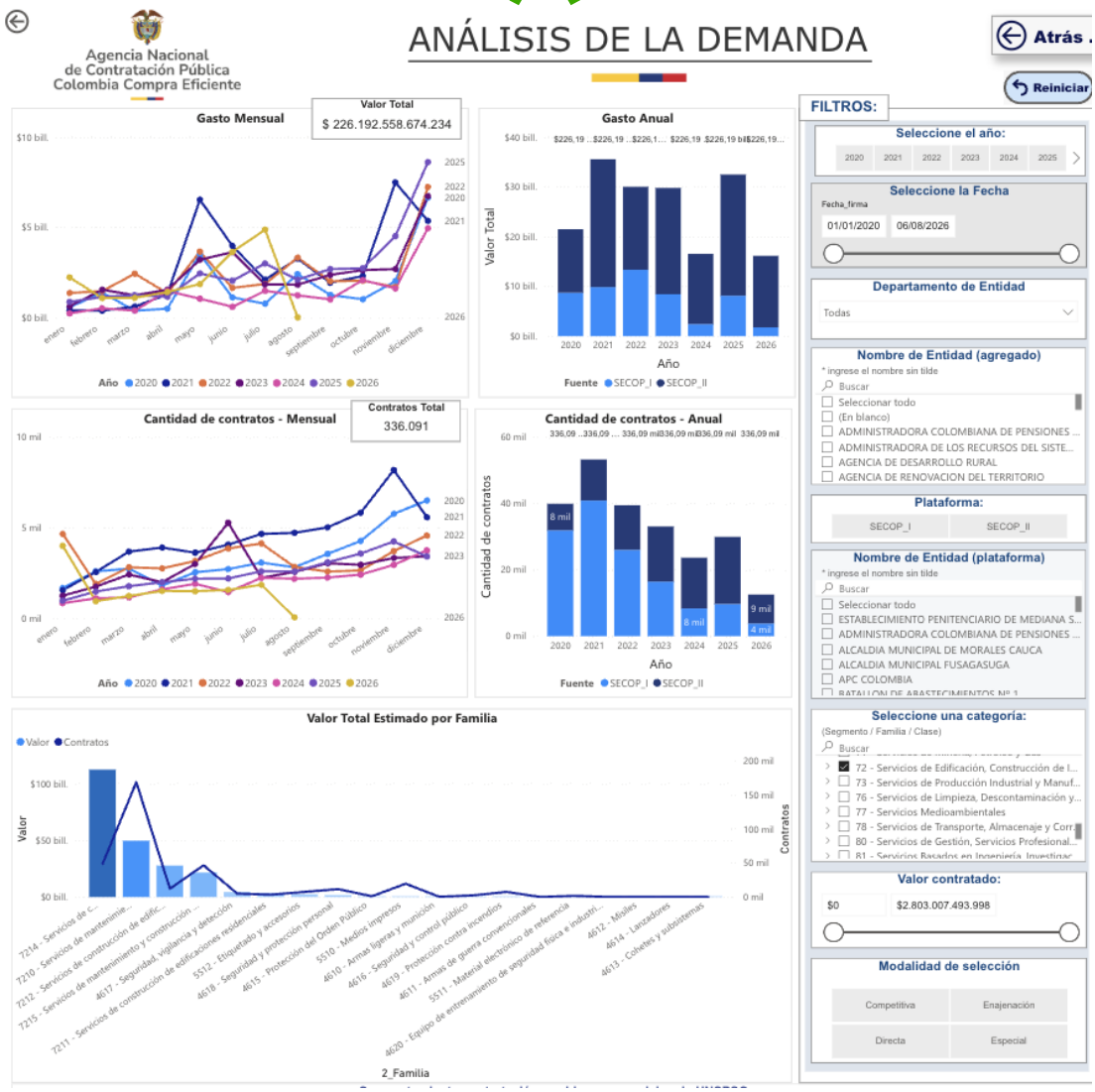
protección contra incendios, el etiquetado, la identificación y otros elementos de seguridad. Particularmente, los resultados de las familias 4619 y 5512 constituyen referentes relevantes para el proceso, debido a su correspondencia con el mantenimiento y/o recarga de extintores y con el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad, identificación y restricción de ingreso.

Así las cosas, es posible establecer que existe un mercado estatal activo y diversificado para los bienes y servicios relacionados con el objeto contractual, con antecedentes de contratación tanto en protección contra incendios como en señalización y elementos de identificación. Estos resultados constituyen un referente para el análisis de la oferta disponible y permiten sustentar la existencia de proveedores con experiencia en actividades y suministros asociados a las necesidades previstas para los centros que conforman el Complejo Sur.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda se realiza a partir de los datos del visor del modelo de abastecimiento estratégico para el análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente, la cual permite identificar el comportamiento de la contratación pública a partir de variables como el valor total contratado, número de contratos, gasto mensual y anual, y participación por familias UNSPSC. A través de esta herramienta se analizan tendencias históricas, niveles de recurrencia en la compra de bienes y la distribución del gasto por categorías, lo que permite evidenciar la existencia de una demanda real, sostenida y alineada con el objeto del proceso contractual, garantizando así la pertinencia de la contratación.

Grafico 04. Análisis de la demanda



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

La demanda asociada a los segmentos seleccionados evidencia una actividad recurrente de contratación pública relacionada con servicios de mantenimiento, adecuación, seguridad, suministro de elementos y productos requeridos para el funcionamiento y protección de las instalaciones institucionales.

En términos de valor, la información consultada muestra una dinámica significativa de contratación durante el periodo comprendido entre 2020 y 2026. El gasto anual presenta valores aproximados de $21 billones en 2020, $35 billones en 2021, $30 billones en 2022 y 2023, $17 billones en 2024, $32 billones en 2025 y cerca de $16 billones para 2026. La

disminución observada en la vigencia 2026 debe analizarse teniendo en cuenta que la información corresponde a una vigencia que se encuentra en ejecución, por lo cual no necesariamente representa el comportamiento anual completo de la demanda.

Respecto de la cantidad de contratos, se observa igualmente una demanda pública constante. El número de contratos registra aproximadamente 40 mil en 2020, supera los 50 mil en 2021 y se ubica alrededor de 39 mil en 2022, 32 mil en 2023, 23 mil en 2024 y 29 mil en 2025. Para 2026 se identifican cerca de 13 mil contratos en la información disponible. Este comportamiento permite evidenciar que existe una demanda recurrente por parte de las entidades estatales respecto de bienes y servicios asociados con mantenimiento, adecuación, seguridad y operación de sus instalaciones.

El comportamiento mensual evidencia fluctuaciones a lo largo de las diferentes vigencias, con incrementos relevantes hacia los últimos meses del año, particularmente en noviembre y diciembre. Este comportamiento puede guardar relación con los ciclos de ejecución presupuestal y con la programación de las necesidades institucionales durante cada vigencia. Para el presente proceso, esta dinámica constituye un referente para la planeación de las actividades de mantenimiento y suministro, considerando que la demanda de servicios relacionados con seguridad, señalización y conservación de las condiciones físicas de las instalaciones puede presentarse de manera periódica durante el año.

En cuanto a las familias de bienes y servicios, la información presenta una participación importante de categorías asociadas principalmente al segmento 72, dentro del cual se destacan servicios de edificación, construcción y mantenimiento, servicios de mantenimiento de instalaciones y otros servicios relacionados con la conservación y adecuación de infraestructura. En particular, se observan valores representativos en familias como 7214 – Servicios de construcción de edificios, 7210 – Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones y 7212 – Servicios de construcción de edificaciones, entre otras. Estas categorías resultan pertinentes como referente de demanda, debido a que el objeto contractual contempla actividades de mantenimiento y adecuación complementarias para garantizar condiciones apropiadas de seguridad en las instalaciones.

De manera complementaria, los segmentos 46 y 55 permiten considerar la demanda relacionada con elementos de seguridad y protección, así como con productos impresos y de identificación utilizados para señalización. Estas categorías guardan relación con las necesidades de suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes y rotulado de áreas de trabajo. La concurrencia de estas categorías dentro del análisis permite observar que las entidades públicas requieren de manera recurrente tanto servicios asociados al mantenimiento de sus instalaciones como elementos destinados a la prevención, identificación y señalización de riesgos.

En este sentido es posible afirmar que el comportamiento de la demanda evidencia una actividad contractual recurrente y representativa en el sector público para servicios de mantenimiento, conservación de instalaciones, elementos de seguridad y productos de señalización e identificación. En consecuencia, la necesidad del Complejo Sur se encuentra relacionada con categorías que presentan participación dentro de la contratación pública analizada, por lo que para la estructuración del proceso resulta pertinente considerar aspectos como las condiciones técnicas de los servicios de mantenimiento y recarga de extintores, las características, materiales y ubicación de la señalización, las condiciones de instalación, la cobertura de las actividades, los tiempos de atención y las condiciones de seguridad requeridas en los diferentes centros.

Grafico 05. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construcción pesada	2560	$9.409.236.260.719	5,17%	36009	$93.378.924.887.411	51,34%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	5987	$3.624.127.006.874	1,99%	114759	$38.427.791.033.028	21,13%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	317	$820.368.411.812	0,45%	8031	$21.774.296.603.024	11,97%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1952	$1.316.078.813.080	0,72%	32617	$16.453.913.519.151	9,05%
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	183	$170.375.948.928	0,09%	3450	$4.038.846.521.166	2,22%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	113	$281.286.704.349	0,15%	2279	$2.276.849.108.559	1,25%
5512 - Etiquetado y accesorios	237	$211.297.320.506	0,12%	5258	$1.848.760.680.150	1,02%
4618 - Seguridad y protección personal	418	$73.244.952.446	0,04%	8836	$1.428.814.351.809	0,79%
4615 - Protección del Orden Público	39	$25.679.897.218	0,01%	766	$588.551.496.992	0,32%
5510 - Medios impresos	282	$23.379.014.785	0,01%	11361	$444.242.995.153	0,24%
4610 - Armas ligeras y munición	17	$67.980.317.354	0,04%	223	$427.674.020.198	0,24%
4619 - Protección contra incendios	262	$84.616.612.193	0,05%	5196	$280.782.951.996	0,15%
[illegible]	136	$16.594.975.245	0,01%	1876	$267.233.228.151	0,15%
Total	12549	$16.139.509.792.316	8,87%	232035	$181.900.042.179.706	100,00%

Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

El comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC evidencia una participación importante de categorías relacionadas con servicios de mantenimiento, reparación de instalaciones, seguridad y protección contra incendios. De acuerdo con la información consultada en el aplicativo de Colombia Compra Eficiente, para el periodo analizado se registran 232.035 contratos, por un valor acumulado de aproximadamente $181,90 billones, distribuidos entre las diferentes familias de bienes y servicios asociadas a los segmentos seleccionados. Para la vigencia 2026 se identifican 12.549 contratos, con un valor aproximado de $16,14 billones, equivalente al 8,87 % del valor total registrado en la consulta.

Dentro de las familias analizadas, la mayor participación en valor corresponde a la 7214 – Servicios de construcción pesada, con aproximadamente $93,38 billones y 36.009 contratos, representando el 51,34 % del valor total. Le sigue la familia 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones, con 114.759 contratos y un valor acumulado cercano a $38,43 billones, equivalente al 21,13 %. Esta última categoría resulta especialmente relevante para el presente proceso, teniendo en cuenta que contempla

actividades relacionadas con el mantenimiento y conservación de instalaciones, dentro de las cuales se encuentra el servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extintores de fuego.

De igual manera, la familia 7212 – Servicios de construcción y mantenimiento de edificaciones no residenciales registra 24.791 contratos, por un valor aproximado de $21,77 billones, correspondiente al 11,97 % del total, mientras que la familia 7215 – Servicios de mantenimiento y reparación de comercio especializado presenta 32.617 contratos, por aproximadamente $16,45 billones, equivalente al 9,05 %. El comportamiento de estas categorías evidencia una demanda significativa y recurrente de servicios relacionados con la conservación, mantenimiento y adecuación de espacios e instalaciones de uso institucional y comercial

Por su parte, dentro del segmento 46, resulta particularmente pertinente la familia 4619 – Protección contra incendios, que registra 5.196 contratos por un valor acumulado aproximado de $280,78 millones, equivalente al 0,15 % del valor total de las categorías analizadas. Aunque su participación porcentual es menor frente a las familias del segmento 72, su relación con el objeto contractual es directa, debido a que comprende bienes y servicios asociados a la prevención y protección contra incendios. Adicionalmente, Colombia Compra Eficiente ha identificado dentro de esta clasificación productos relacionados con extintores y, en el segmento 72, el código 72101516, correspondiente al servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extintores de fuego.

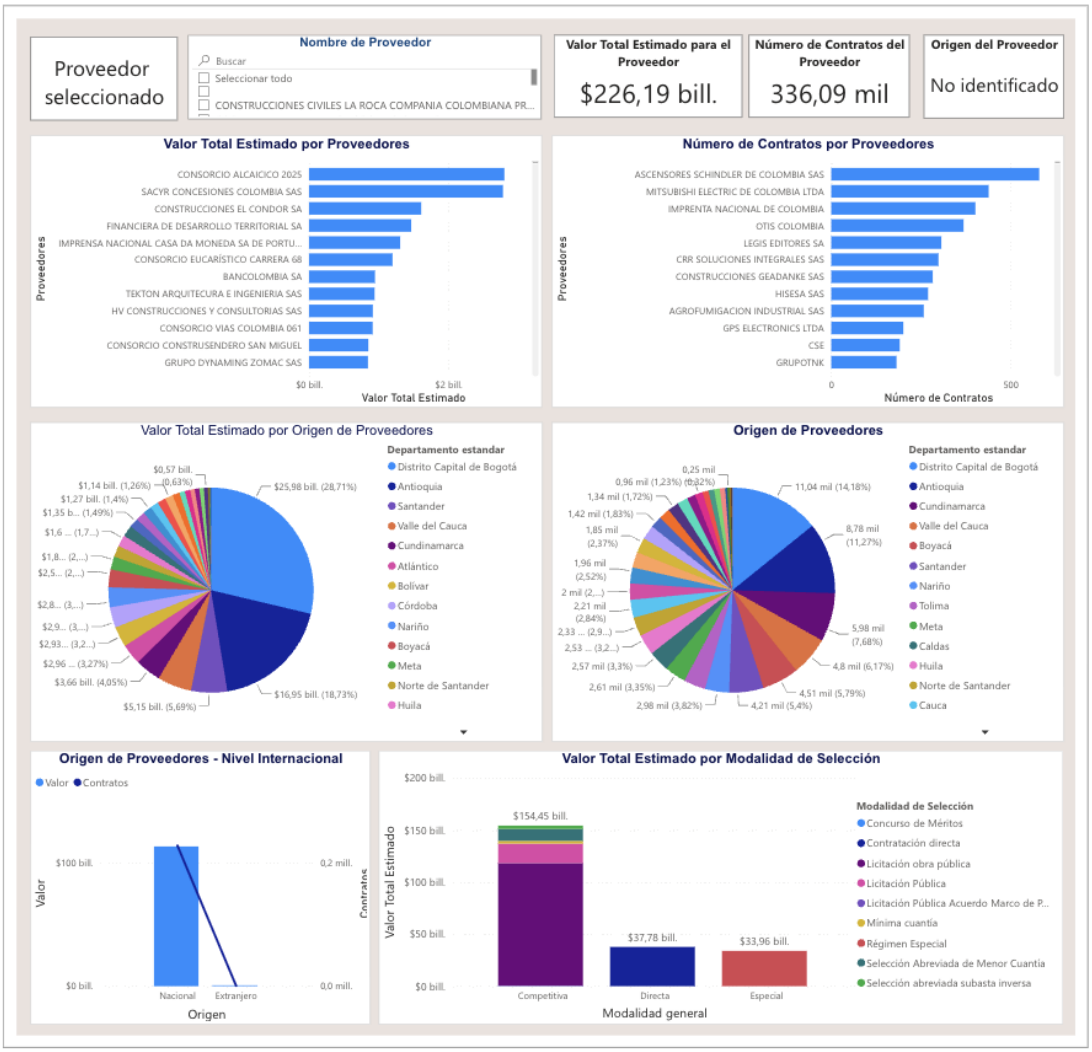
Asimismo, se observa participación de las familias 4617 – Seguridad, vigilancia y detección, con 3.450 contratos y un valor aproximado de $4,04 billones, y 4618 – Seguridad y protección personal, con 8.836 contratos y cerca de $1,43 billones. Estas categorías, si bien abarcan un espectro más amplio de bienes y servicios, permiten identificar una demanda pública relacionada con mecanismos y elementos destinados a la protección y seguridad de las instalaciones.

En relación con el segmento 55, se identifican, entre otras, las familias 5512 – Etiquetado y accesorios, con 5.258 contratos por aproximadamente $1,85 billones, y 5510 – Medios impresos, con 11.361 contratos por cerca de $444,25 millones. Estas categorías presentan relación con las actividades de identificación, rotulado y señalización requeridas para las áreas de trabajo, aunque su alcance dentro del mercado comprende diferentes tipos de productos impresos y de identificación. Por ello, su comportamiento sirve como referencia complementaria para analizar la demanda de elementos destinados a la comunicación visual y señalización institucional.

En conclusión, la información analizada evidencia una demanda pública sostenida en categorías relacionadas con mantenimiento de instalaciones, protección contra incendios, seguridad, identificación y señalización. En este contexto, las actividades de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro, instalación y rotulado de señalización

requerida para los centros que conforman el Complejo Sur, se encuentran asociadas a categorías con presencia comprobable dentro de la contratación pública.

Gráfico 06. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

Frente al comportamiento de la contratación por bienes y servicios clasificados, el análisis del comportamiento de la contratación asociada a los códigos UNSPSC 72101509 (mantenimiento o reparación de sistemas de protección contra incendios), 46191601 (extintores), 55121704 (señales de seguridad), 55121705 (señales autoadhesivas) y 55121718 (señales informativas) evidencia un mercado con un volumen significativo de contratación. La información consolidada presenta un valor

total estimado de aproximadamente $226,19 billones y alrededor de 336,09 mil contratos, lo que permite identificar una demanda institucional amplia para bienes y servicios relacionados con protección contra incendios, extintores y señalización.

En cuanto a los proveedores, se observa una concentración importante del valor contratado en un grupo de empresas y consorcios que participan recurrentemente en este mercado, sin embargo, se evidencia la existencia de diversos oferentes y, por tanto, la presencia de un mercado con participación de múltiples proveedores capaces de atender requerimientos relacionados con los códigos analizados.

Respecto del origen de los proveedores, la contratación se encuentra predominantemente asociada a proveedores de origen nacional, mientras que la participación de proveedores extranjeros resulta considerablemente menor. La gráfica muestra un valor aproximado de contratación nacional superior a $100 billones frente a una participación extranjera cercana a valores marginales. Para el presente proceso, esta característica resulta relevante, dado que las actividades requeridas —mantenimiento y recarga de extintores, suministro e instalación de señalización y rotulado— corresponden a servicios y suministros que pueden ser atendidos por proveedores establecidos en el mercado nacional.

Por departamento, Bogotá D.C. presenta la mayor participación tanto en el valor estimado como en el número de contratos, seguida por departamentos como Antioquia, Cundinamarca, Santander, Valle del Cauca y otros. Lo anterior permite identificar que existe demanda institucional distribuida territorialmente, con una participación particularmente importante del mercado de Bogotá, aspecto pertinente para el proceso objeto del estudio, cuya ejecución se desarrollará en los centros que conforman el Complejo Sur y el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

En relación con las modalidades de selección, la gráfica evidencia que la contratación competitiva concentra el mayor valor estimado, con aproximadamente $154,45 billones, seguida de la contratación directa, con cerca de $37,78 billones, y la modalidad especial, con aproximadamente $33,96 billones. Esta distribución permite advertir que, aunque existen diferentes mecanismos de contratación utilizados para estos bienes y servicios, una proporción importante de la demanda se atiende mediante mecanismos competitivos, lo cual resulta consistente con la existencia de múltiples proveedores en el mercado.

En consecuencia, el comportamiento observado permite establecer que los bienes y servicios asociados a mantenimiento de sistemas contra incendios, extintores y señalización cuentan con una oferta identificable y con antecedentes de contratación pública tanto a nivel nacional como particularmente en Bogotá. Adicionalmente, se encuentra evidencia de procesos recientes del SENA que han integrado actividades de mantenimiento y/o recarga de extintores junto con señalización, como el proceso MC-DC-CEET-054-2025, cuyo objeto comprendió estas actividades y que utilizó, entre otros, los códigos 46191601 y 72101509. Estos antecedentes respaldan la existencia de oferta y demanda en el mercado y constituyen un referente para la estructuración del presente proceso.

Histórico de contrataciones

Para determinar la demanda para la contratación de este tipo de bienes, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones tomó como referencia procesos de la entidad. Se tuvo en cuenta contratos que contienen características técnicas y modalidades de contratación semejantes a las necesidades requeridas.

N° DEL PROCESOS	OBJETO DEL PROCESO	MODALIDAD	CUANTIA	LINK SECOP
MC_CSR_DIR_0019_2026 SENA REGIONAL CESAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Compra de extintores, mantenimiento y recarga de extintores, y demás elementos de emergencias para el edificio donde se encuentra el Despacho Regional Cesar y sus Centros de Formación, vigencia 2026.	Mínima cuantía	75.450.000 COP	SECOP II
035-2026 SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Contratar el servicio de recarga, mantenimiento y suministro de accesorios para extintores y elementos de emergencia para el despacho regional Santander y sus centros de formación	Mínima cuantía	50.900.000,00	SECOP II
MC-RSAI-0372-2026 SENA REGIONAL SAN ANDRÉS Centro de Formación Turística, Gente de Mar y Servicios	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, RECARGA E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SEÑALIZACIONES, EXTINTORES PORTATILES, SOPORTES EXTINTORES, CINTA ANTIDESLIZANTE, SEN	Mínima cuantía	43.515.680,00	SECOP II

ESTUDIO DE MERCADO

Se realizó solicitud de información a proveedores mediante SECOP II y a través de mecanismos de comunicación directa para la construcción de estudios de mercado conforme a la guía de Colombia compra eficiente.

Se ***anexa matriz estudio de mercado*.** Donde se analizan los precios del comportamiento del mercado que permiten analizar condiciones de oferta, niveles de precios conforme al histórico de contrataciones, disponibilidad de bienes y características técnicas de los productos requeridos, en concordancia con los lineamientos establecidos en la guía para la elaboración de estudios del sector expedida por Colombia Compra Eficiente.

La información recopilada fue utilizada como base para la estructuración del presupuesto oficial, la definición de especificaciones técnicas y la verificación de la existencia de pluralidad de oferentes, garantizando así la transparencia, eficiencia y selección objetiva del proceso contractua

Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.									
Descripción del Servicio					COTIZACIÓN 1 Cuerpo Oficial de Prevención de emergencias	COTIZACIÓN 2 Departamento Nacional de Control de Plagas	PROMEDIO	Desviación Estándar	Porcentaje de Desviación Estándar
	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO			
1	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 10 Libras**. **Verificar condiciones fisicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura.	Unidad	1	$ 30.000	$ 40.000	$ 35.000	$ 5.000	14%

2	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 20 Libras**. **Verificar condiciones fisicas del Cilindro**:Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 40.000	$ 50.000	$ 45.000	$ 5.000	11%
3	EXTINTOR	Verificar condiciones fisicas del Cilindro Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 30 Libras.** **Verificar comdiciones fisicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 50.000	$ 70.000	$ 60.000	$ 10.000	17%
4	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 10 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y	Unidad	1	$ 160.000	$ 200.000	$ 180.000	$ 20.000	11%

		pintura con su respectiva señalización y rotulo. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes							
5	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 15 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1	$ 250.000	$ 320.000	$ 285.000	$ 35.000	12%
6	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 20 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1	$ 30.000	$ 50.000	$ 40.000	$ 10.000	25%
7	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, recarga y prueba hidrostática para extintor de Agua a Presión (2.5 Galones) Desarme general y limpieza del cilindro, válvula, tubo sifón, manguera y boquilla de descarga (instalación de manguera en caso de ausencia). – Cambio total del agua (utilizando agua tratada/desmineralizada y aditivos según aplique). Ejecución de prueba hidrostática al cilindro bajo norma vigente para verificar resistencia estructural, seguida de prueba de hermeticidad. Cambio de empaques/O-rings de la válvula y reemplazo del collarín/anillo de verificación correspondiente al color del año vigente. Presurización con aire comprimido o nitrógeno, retoque/pintura del cilindro e instalación de calcomanías, etiqueta de	Unidad	1	$ 60.000	$ 70.000	$ 65.000	$ 5.000	8%

		mantenimiento, rótulo de instrucciones y señalización.							
8	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, prueba hidrostática de extintores Tipo K (Agente Húmedo / Acetato de Potasio) de 2.5 Galones: Desarme general y limpieza profunda del cilindro, válvula, boquilla de descarga de espuma/bruma y manguera (instalación de manguera nueva en caso de ausencia). Sustitución completa e inclusión de carga nueva de líquido químico húmedo (Acetato de Potasio / Tipo K) certificado para fuegos de grasas y aceites de cocina (Clase K). Realización de prueba hidrostática al cilindro según normatividad vigente para garantizar resistencia a la presión, seguida de prueba de hermeticidad tras el ensamble. Cambio total de empaques, o'rings y cambio del collarín/anillo de verificación según el color correspondiente al año vigente. Presurización con nitrógeno seco, pintura y acabado del cilindro, e instalación de señalización, rótulo de instrucciones, etiqueta de mantenimiento y collarín de inspección.	Unidad	1	$ 420.000	$ 450.000	$ 435.000	$ 15.000	3%

9	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO **Extintor rodante tipo satélite de 150 libras**, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1	$ 220.000	$ 250.000	$ 235.000	$ 15.000	6%
10	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 100 Libras con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO	Unidad	1	$ 1.200.000	$ 1.500.000	$ 1.350.000	$ 150.000	11%
11	EXTINTOR	Compra de Extintor de 20 libras, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1	$ 90.000	$ 120.000	$ 105.000	$ 15.000	14%
12	EXTINTOR	Compra de Extintores para Gas carbónico CO2 Tipo 20 Libras con su respectiva señalización y rotulado, cada uno con soporte a pared y pedestal e incluye señalización para extintor con instrucciones de uso y pictogramas.	Unidad	1	$ 850.000	$ 900.000	$ 875.000	$ 25.000	3%
13	MANGUERA	Manguera de descarga flexible para extintor Agua Presurizada / H2O (Cilindro identificativo color Verde de 2.5 Galones Caucho sintético reforzado de alta resistencia a la humedad y presiones de trabajo de hasta 150 - 240 PSI. Terminal de Conexión: Acople roscado metálico compatible con válvula estándar de bronce para extintores de agua.Terminal de Descarga: Boquilla plástica/metálica de chorro directo o patrón hídrico optimizado para Clase A.Accesorios: Debe incluir el sujetador / anillo	Unidad	1	$ 20.000	$ 30.000	$ 25.000	$ 5.000	20%

		plástico para anclar la manguera al cuerpo del cilindro.							
14	SEÑALETICA	Cartel de señalización de extintor de 30x21cm fotoluminiscente Cumple con Resolución 705 de 2007 y NTC 1461 - 1931 - 1910, material en poliestireno cal. 20, incluye cinta adhesiva doble faz para sujeción a superficie. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
15	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Polvo Químico Seco ABC **Características del aviso extintor:** Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%

16	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Gas carbónico CO2 Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
17	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Acetato de Potasio Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

18	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Agua a Presion Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
19	SEÑALETICA	Señaletica para Riesgo Electrico Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
20	SEÑALETICA	Señaletica para Salida de emergencias Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 30 cm ancho x 15 cm alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

21	SEÑALETICA	Señaletica para Botiquín de Primeros Auxilios Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 22 cm ancho x 15 cm alto. y 30 cm ancho x 20 cm alto Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
22	CINTA	Descripción: Cinta reflectiva roja con blanco de 5 cm por 45.7 metros 983-32 Cinta reflectiva blanca con rojo 983-32, tiene un diámetro de 5 centímetros y un largo de 45 metros, está fabricada en lámina micro-prismática grado diamante, cuenta con alta angularidad y reflectividad, es altamente durable, cumple resolución colombiana 3246 y excede la NTC 5807, certificación DOT C2, resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi, su componente adhesivo es muy agresivo y garantiza la durabilidad de su instalación, resiste climas severos, suciedad y añejamiento, no se corroe. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Rollo	1	$ 700.000	$ 451.709	$ 575.855	$ 124.146	22%
23	Cinta	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M	Rollo	1	$ 130.000	$ 150.000	$ 140.000	$ 10.000	7%

24	Cinta	Cinta antideslizante fotoluminiscente 50mm x 5m Reflectiva color negro Cinta de tracción abrasiva color negro con una franja central fotoluminiscente que absorbe la luz (natural o artificial) y la emite en caso de corte eléctrico o poca iluminación.Dimensiones del rollo: 50 mm (5 cm) de ancho x 5 metros de largo. Adhesivo acrílico de alta adherencia y durabilidad, resistente al tráfico peatonal, al agua y a cambios de temperatura. Ideal para escaleras, rampas, pasillos, salidas de emergencia, muelles de carga y zonas industriales tanto en interiores como en exteriores.	Rollo	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
25	Soporte	Soportes metálicos en L (tipo gancho / oreja de colgar) para extintores de alta capacidad (Multipropósito y CO2) Material: Platina de acero de alta resistencia o hierro forjado con acabado en pintura electrostática (anticorrosiva).Diseño: Estructura reforzada en "L" con perforaciones frontales/superiores alineadas para soportar el peso de cilindros de hasta 40 - 60 libras de peso bruto total.Kit de Fijación Completo: Cada unidad debe incluir obligatoriamente sus respectivos chazos (tacos de expansión plásticos o de nylon para mampostería) y tornillos de resistencia adecuada para muros de concreto/ladrillo.	Unidad	1	$ 10.000	$ 15.000	$ 12.500	$ 2.500	20%
26	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 10 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 20 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

27									
28	Carro rodante para extintores de CO_2	Carro portacilindro con extintor rodante de Dióxido de Carbono (CO_2) de 10 kg / 20 kg / 50 kg o 20 lb. Construcción en acero tubular de alta resistencia con tratamiento térmico o pintura electrostática anticorrosiva.Ruedas de caucho sólido o de alto impacto aptas para superficies industriales pavimentadas o lisas. Equipos fabricados y certificados bajo los estándares aplicables.	Unidad	1	$ 120.000	$ 150.000	$ 135.000	$ 15.000	11%
29	Funda protectora extintor	Funda para extintores portatiles, fabricada en tela de vinil color rojo, de alta resistencia a las condiciones extremas del medio ambiente, rotuladas en su cara frontal mediante impresion en serigrafia con la palabra "EXTINTOR" EN COLOR BLANCO. Con amplia ventana de hule de cristal que permita observar las condiciones operativas del extintor, reforzada en toda la orilla con cinta de polipropileno. En la parte posterior debe contar con broches e velcro para ajustar al tamaño segun la capacidad del equipo. Color Rojo	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
30	Funda protectora extintor	Funda protectora para extintores expuestos al aire libre (intemperie) Color amarillo	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

SUBTOTAL	**$ 4.965.000**	**$ 5.416.709**	**$ 5.190.855**	
VALOR IVA	**$ 943.350**	**$ 1.029.175**	**$ 986.262**	
VALOR TOTAL MÁS IVA	**$ 5.908.350**	**$ 6.445.884**	**$ 6.177.117**	

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000), IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

El valor del presupuesto oficial total es TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000), en concordancia con el CDP No. 6126

Se tendrán en cuenta los precios unitarios obtenidos y se adelantará el proceso por el sistema de **precios unitarios a monto agotable**, en aras de poder obtener la mayor cantidad de elementos posibles, utilizando la totalidad de los recursos asignados.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital del SENA adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor del presupuesto oficial unitario es de SEIS MILLONES CIENTO SETENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECISIETE PESOS M/CTE ($6.177.117).

El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que **NO podrá superar el valor del presupuesto oficial total unitario**, calculado por la entidad, dicha situación será **CAUSAL DE RECHAZO.**

NOTA: El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado para el presente proceso es de TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000). A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.”, tal como se evidencia en el documento anexo NO. 1 CUADRO ANALISIS DE COTIZACIONES el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA: El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que NO podrá superar el valor global unitario del presupuesto oficial asignado, contrariar dicha situación será CAUSAL DE RECHAZO.

Atendiendo la anterior argumentación y en cuanto al canal de distribución se evidencia que la Entidad Estatal tuvo en cuenta cotizaciones que mencionaran todos los ítems solicitados, cantidades, precios unitarios de los bienes y condiciones técnicas como: garantías, tiempo de ejecución, sostenibilidad de precios, forma de pago, impuesto al valor agregado IVA y demás condiciones comerciales, donde los proveedores están de acuerdo con dichas condiciones. Para la presentación de la cotización el proveedor debe tener en cuenta el asumir los gastos como presentación de pólizas, transporte, personal, gastos administrativos y demás requisitos de ley así.

4. NORMATIVIDAD:

En consideración al monto del contrato que se pretende celebrar, se dará aplicación con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 211; y los Artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se adelantará un proceso de selección de mínima cuantía. El marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por las siguientes disposiciones: a) Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, b) Código de Procedimientos Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – CPACA c) Disposiciones de los Códigos Civil, de Comercio y Sustantivo del Trabajo, la invitación púbica, aclaraciones, adendas, formatos y anexos. d) Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del proceso de mínima cuantía. e) Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por LINA SAMARIS SILVA BELTRAN

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN
Subdirectora (E)
Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones
SENA- Regional Distrito Capital

Elaboró: Angie Lorena Pulido Mora - Profesional CEET

Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

Descripción del Servicio					COTIZACIÓN 1 Cuerpo Oficial de Prevención de emergencias	COTIZACIÓN 2 Departamento Nacional de Control de Plagas	PROMEDIO	Desviación Estándar	Porcentaje de Desviación Estándar
ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO			
1	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 10 Libras**. **Verificar condiciones fisicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura.	Unidad	1	$ 30.000	$ 40.000	$ 35.000	$ 5.000	14%
2	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 20 Libras**. **Verificar condiciones fisicas del Cilindro**:Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 40.000	$ 50.000	$ 45.000	$ 5.000	11%
3	EXTINTOR	Verificar condiciones fisicas del Cilindro Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 30 Libras.** **Verificar comdiciones fisicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 50.000	$ 70.000	$ 60.000	$ 10.000	17%
4	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 10 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 160.000	$ 200.000	$ 180.000	$ 20.000	11%
5	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 15 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1	$ 250.000	$ 320.000	$ 285.000	$ 35.000	12%
6	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 20 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1	$ 30.000	$ 50.000	$ 40.000	$ 10.000	25%
7	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, recarga y prueba hidrostática para extintor de Agua a Presión (2.5 Galones) Desarme general y limpieza del cilindro, válvula, tubo sifón, manguera y boquilla de descarga (instalación de manguera en caso de ausencia). – Cambio total del agua (utilizando agua tratada/desmineralizada y aditivos según aplique). Ejecución de prueba hidrostática al cilindro bajo norma vigente para verificar resistencia estructural, seguida de prueba de hermeticidad. Cambio de empaques/O-rings de la válvula y reemplazo del collarín/anillo de verificación correspondiente al color del año vigente. Presurización con aire comprimido o nitrógeno, retoque/pintura del cilindro e instalación de calcomanías, etiqueta de mantenimiento, rótulo de instrucciones y señalización.	Unidad	1	$ 60.000	$ 70.000	$ 65.000	$ 5.000	8%
8	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, prueba hidrostática de extintores Tipo K (Agente Húmedo / Acetato de Potasio) de 2.5 Galones: Desarme general y limpieza profunda del cilindro, válvula, boquilla de descarga de espuma/bruma y manguera (instalación de manguera nueva en caso de ausencia). Sustitución completa e inclusión de carga nueva de líquido químico húmedo (Acetato de Potasio / Tipo K) certificado para fuegos de grasas y aceites de cocina (Clase K). Realización de prueba hidrostática al cilindro según normatividad vigente para garantizar resistencia a la presión, seguida de prueba de hermeticidad tras el ensamble. Cambio total de empaques, o'rings y cambio del collarín/anillo de verificación según el color correspondiente al año vigente. Presurización con nitrógeno seco, pintura y acabado del cilindro, e instalación de señalización, rótulo de instrucciones, etiqueta de mantenimiento y collarín de inspección.	Unidad	1	$ 420.000	$ 450.000	$ 435.000	$ 15.000	3%
9	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO **Extintor rodante tipo satélite de 150 libras**, clase A B C (A=sólidos, maderas-B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1	$ 220.000	$ 250.000	$ 235.000	$ 15.000	6%

10	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 100 Libras con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO	Unidad	1	$ 1.200.000	$ 1.500.000	$ 1.350.000	$ 150.000	11%
11	EXTINTOR	Compra de Extintor de 20 libras, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1	$ 90.000	$ 120.000	$ 105.000	$ 15.000	14%
12	EXTINTOR	Compra de Extintores para Gas carbónico CO2 Tipo 20 Libras con su respectiva señalización y rotulado, cada uno con soporte a pared y pedestal e incluye señalización para extintor con instrucciones de uso y pictogramas.	Unidad	1	$ 850.000	$ 900.000	$ 875.000	$ 25.000	3%
13	MANGUERA	Manguera de descarga flexible para extintor Agua Presurizada / H2O (Cilindro identificativo color Verde de 2.5 Galones Caucho sintético reforzado de alta resistencia a la humedad y presiones de trabajo de hasta 150 - 240 PSI. Terminal de Conexión: Acople roscado metálico compatible con válvula estándar de bronce para extintores de agua.Terminal de Descarga: Boquilla plástica/metálica de chorro directo o patrón hídrico optimizado para Clase A.Accesorios: Debe incluir el sujetador / anillo plástico para anclar la manguera al cuerpo del cilindro.	Unidad	1	$ 20.000	$ 30.000	$ 25.000	$ 5.000	20%
14	SEÑALETICA	Cartel de señalización de extintor de 30x21cm fotoluminiscente Cumple con Resolución 705 de 207 y NTC 1461 - 1931 - 1910, material en poliestireno cal. 20, incluye cinta adhesiva doble faz para sujeción a superficie. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
15	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Polvo Químico Seco ABC **Características del aviso extintor:** Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
16	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Gas carbónico CO2 Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
17	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Acetato de Potasio Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
18	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Agua a Presion Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
19	SEÑALETICA	Señaletica para Riesgo Electrico Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
20	SEÑALETICA	Señaletica para Salida de emergencias Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 30 cm ancho x 15 cm alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

21	SEÑALETICA	Señaletica para Botiquín de Primeros Auxilios Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 22 cm ancho x 15 cm alto. y 30 cm ancho x 20 cm alto Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
22	CINTA	Descripción: Cinta reflectiva roja con blanco de 5 cm por 45.7 metros 983-32 Cinta reflectiva blanca con rojo 983-32, tiene un diámetro de 5 centímetros y un largo de 45 metros, está fabricada en lámina micro-prismática grado diamante, cuenta con alta angularidad y reflectividad, es altamente durable, cumple resolución colombiana 3246 y excede la NTC 5807, certificación DOT C2, resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi, su componente adhesivo es muy agresivo y garantiza la durabilidad de su instalación, resiste climas severos, suciedad y añejamiento, no se corroe. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Rollo	1	$ 700.000	$ 451.709	$ 575.855	$ 124.146	22%
23	Cinta	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M	Rollo	1	$ 130.000	$ 150.000	$ 140.000	$ 10.000	7%
24	Cinta	Cinta antideslizante fotoluminiscente 50mm x 5m Reflectiva color negro Cinta de tracción abrasiva color negro con una franja central fotoluminiscente que absorbe la luz (natural o artificial) y la emite en caso de corte eléctrico o poca iluminación.Dimensiones del rollo: 50 mm (5 cm) de ancho x 5 metros de largo. Adhesivo acrílico de alta adherencia y durabilidad, resistente al tráfico peatonal, al agua y a cambios de temperatura. Ideal para escaleras, rampas, pasillos, salidas de emergencia, muelles de carga y zonas industriales tanto en interiores como en exteriores.	Rollo	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
25	Soporte	Soportes metálicos en L (tipo gancho / oreja de colgar) para extintores de alta capacidad (Multipropósito y CO2) Material: Platina de acero de alta resistencia o hierro forjado con acabado en pintura electrostática (anticorrosiva).Diseño: Estructura reforzada en "L" con perforaciones frontales/superiores alineadas para soportar el peso de cilindros de hasta 40 - 60 libras de peso bruto total.Kit de Fijación Completo: Cada unidad debe incluir obligatoriamente sus respectivos chazos (tacos de expansión plásticos o de nylon para mampostería) y tornillos de resistencia adecuada para muros de concreto/ladrillo.	Unidad	1	$ 10.000	$ 15.000	$ 12.500	$ 2.500	20%
26	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 10 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
27	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 20 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
28	Carro rodante para extintores de CO_2	Carro portacilindro con extintor rodante de Dióxido de Carbono (CO_2) de 10 kg / 20 kg / 50 kg o 20 lb. Construcción en acero tubular de alta resistencia con tratamiento térmico o pintura electrostática anticorrosiva.Ruedas de caucho sólido o de alto impacto aptas para superficies industriales pavimentadas o lisas. Equipos fabricados y certificados bajo los estándares aplicables.	Unidad	1	$ 120.000	$ 150.000	$ 135.000	$ 15.000	11%
29	Funda protectora extintor	Funda para extintores portatiles, fabricada en tela de vinil color rojo, de alta resistencia a las condiciones extremas del medio ambiente, rotuladas en su cara frontal mediante impresion en serigrafia con la palabra "EXTINTOR" EN COLOR BLANCO. Con amplia ventana de hule de cristal que permita observar las condiciones operativas del extintor, reforzada en toda la orilla con cinta de polipropileno. En la parte posterior debe contar con broches e velcro para ajustar al tamaño segun la capacidad del equipo. Color Rojo	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
30	Funda protectora extintor	Funda protectora para extintores expuestos al aire libre (intemperie) Color amarillo	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
				SUBTOTAL	**$ 4.965.000**	**$ 5.421.709**	**$ 5.193.355**		
				VALOR IVA	**$ 943.350**	**$ 1.030.125**	**$ 986.737**		
				VALOR TOTAL MÁS IVA	**$ 5.908.350**	**$ 6.451.834**	**$ 6.180.092**		

CUERPO OFICIAL DE PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS



NUESTROS CLIENTES

POLICÍA NACIONAL de colombia

Fiscalía General de la Nación FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF

Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia

Instituto de Desarrollo Urbano - IDU

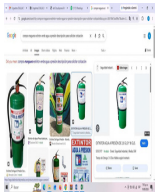
UNP: Unidad Nacional de Protección

Serdan

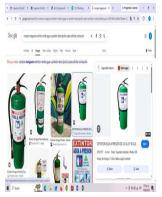
Fuerza Aérea Colombiana

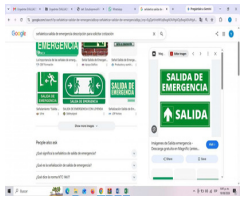
NIT91.181.267-6 Rigimen Simplificado
Director C.P Rodolfo Barbosa Barbosa
"Revisión y Mantenimiento de Equipo de Seguridad industrial"
Implementación del Sistema de Seguridad y Salud del Trabajo (SG- SST)

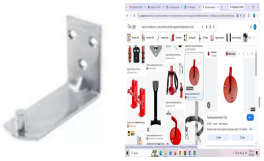
ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN DE REFERENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo Químico Seco ABC Tipo 10 Libras. Verificar condiciones fisicas del Cilindro: Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura.		Unidad	1	$ 30.000	$ 30.000
2	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo Químico Seco ABC Tipo 20 Libras. Verificar condiciones fisicas del Cilindro:Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes		Unidad	1	$ 40.000	$ 40.000
3	EXTINTOR	Verificar condiciones fisicas del Cilindro Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo Químico Seco ABC Tipo 30 Libras. Verificar comdiciones fisicas del Cilindro: Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes		Unidad	1	$ 50.000	$ 50.000

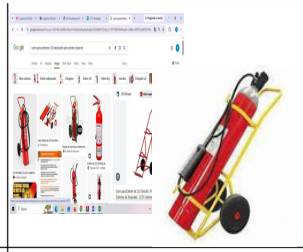
5	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 10 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes		Unidad	1	$ 160.000	$ 160.000
6	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 15 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.		Unidad	1	$ 250.000	$ 250.000
7	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 20 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.			1	$ 30.000	$ 30.000
8	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, recarga y prueba hidrostática para extintor de Agua a Presión (2.5 Galones) Desarme general y limpieza del cilindro, válvula, tubo sifón, manguera y boquilla de descarga (instalación de manguera en caso de ausencia). – Cambio total del agua (utilizando agua tratada/desmineralizada y aditivos según aplique). Ejecución de prueba hidrostática al cilindro bajo norma vigente para verificar resistencia estructural, seguida de prueba de hermeticidad. Cambio de empaques/O-rings de la válvula y reemplazo del collarín/anillo de verificación correspondiente al color del año vigente. Presurización con aire comprimido o nitrógeno, retoque/pintura del cilindro e instalación de calcomanías, etiqueta de mantenimiento, rótulo de instrucciones y señalización.			1	$ 60.000	$ 60.000

9	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, prueba hidrostática de extintores Tipo K (Agente Húmedo / Acetato de Potasio) de 2.5 Galones: Desarme general y limpieza profunda del cilindro, válvula, boquilla de descarga de espuma/bruma y manguera (instalación de manguera nueva en caso de ausencia). Sustitución completa e inclusión de carga nueva de líquido químico húmedo (Acetato de Potasio / Tipo K) certificado para fuegos de grasas y aceites de cocina (Clase K). Realización de prueba hidrostática al cilindro según normatividad vigente para garantizar resistencia a la presión, seguida de prueba de hermeticidad tras el ensamble. Cambio total de empaques, o'rings y cambio del collarín/anillo de verificación según el color correspondiente al año vigente. Presurización con nitrógeno seco, pintura y acabado del cilindro, e instalación de señalización, rótulo de instrucciones, etiqueta de mantenimiento y collarín de inspección.		Unidad	1	$ 420.000	$ 420.000
10	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Extintor rodante tipo satélite de 150 libras, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.		Unidad	1	$ 220.000	$ 220.000
11	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 100 Libras con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO		Unidad	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000
12	EXTINTOR	Compra de Extintor de 20 libras, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.		Unidad	1	$ 90.000	$ 90.000
13	EXTINTOR	Compra de Extintores para Gas carbónico CO2 Tipo 20 Libras con su respectiva señalización y rotulado, cada uno con soporte a pared y pedestal e incluye señalización para extintor con instrucciones de uso y pictogramas.		Unidad	1	$ 850.000	$ 850.000

14	MANGUERA	Manguera de descarga flexible para extintor Agua Presurizada / H2O (Cilindro identificativo color Verde de 2.5 Galones Caucho sintético reforzado de alta resistencia a la humedad y presiones de trabajo de hasta 150 - 240 PSI. Terminal de Conexión: Acople roscado metálico compatible con válvula estándar de bronce para extintores de agua.Terminal de Descarga: Boquilla plástica/metálica de chorro directo o patrón hídrico optimizado para Clase A.Accesorios: Debe incluir el sujetador / anillo plástico para anclar la manguera al cuerpo del cilindro.		Unidad	1	$ 20.000	$ 20.000
15	SEÑALETICA	Cartel de señalización de extintor de 30x21cm fotoluminiscente Cumple con Resolución 705 de 207 y NTC 1461 - 1931 - 1910, material en poliestireno cal. 20, incluye cinta adhesiva doble faz para sujeción a superficie. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
16	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Polvo Químico Seco ABC Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
17	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Gas carbónico CO2 Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
18	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Acetato de Potasio Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000

19	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Agua a Presion Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
20	SEÑALETICA	Señaletica para Riesgo Electrico Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
21	SEÑALETICA	Señaletica para Salida de emergencias Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 30 cm ancho x 15 cm alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
22	SEÑALETICA	Señaletica para Botiquín de Primeros Auxilios Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 22 cm ancho x 15 cm alto. y 30 cm ancho x 20 cm alto Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
23	CINTA	Descripción: Cinta reflectiva 3M roja con blanco de 5 cm por 45.7 metros 983-32 Cinta reflectiva 3m blanca con rojo 983-32, tiene un diámetro de 5 centímetros y un largo de 45 metros, está fabricada en lámina micro-prismática grado diamante, cuenta con alta angularidad y reflectividad, es altamente durable, cumple resolución colombiana 3246 y excede la NTC 5807, certificación DOT C2, resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi, su componente adhesivo es muy agresivo y garantiza la durabilidad de su instalación, resiste climas severos, suciedad y añejamiento, no se corroe. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios		Rollo	1	$ 700.000	$ 700.000

24	Cinta	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M		Rollo	1	$ 130.000	$ 130.000
25	Cinta	Cinta antideslizante fotoluminiscente 50mm x 5m Reflectiva color negro Cinta de tracción abrasiva color negro con una franja central fotoluminiscente que absorbe la luz (natural o artificial) y la emite en caso de corte eléctrico o poca iluminación.Dimensiones del rollo: 50 mm (5 cm) de ancho x 5 metros de largo. Adhesivo acrílico de alta adherencia y durabilidad, resistente al tráfico peatonal, al agua y a cambios de temperatura. Ideal para escaleras, rampas, pasillos, salidas de emergencia, muelles de carga y zonas industriales tanto en interiores como en exteriores.			1	$ 45.000	$ 45.000
26	Soporte	Soportes metálicos en L (tipo gancho / oreja de colgar) para extintores de alta capacidad (Multipropósito y CO2) Material: Platina de acero de alta resistencia o hierro forjado con acabado en pintura electrostática (anticorrosiva).Diseño: Estructura reforzada en "L" con perforaciones frontales/superiores alineadas para soportar el peso de cilindros de hasta 40 - 60 libras de peso bruto total.Kit de Fijación Completo: Cada unidad debe incluir obligatoriamente sus respectivos chazos (tacos de expansión plásticos o de nylon para mampostería) y tornillos de resistencia adecuada para muros de concreto/ladrillo.		Unidad	1	$ 10.000	$ 10.000
27	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 10 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
28	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 20 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000

29	Carro rodante para extintores de CO_2	Carro portacilindro con extintor rodante de Dióxido de Carbono (CO_2) de 10 kg / 20 kg / 50 kg o 20 lb. Construcción en acero tubular de alta resistencia con tratamiento térmico o pintura electrostática anticorrosiva.Ruedas de caucho sólido o de alto impacto aptas para superficies industriales pavimentadas o lisas. Equipos fabricados y certificados bajo los estándares aplicables.		Unidad	1	$ 120.000	$ 120.000
30	Funda protectora extintor	Funda para extintores portatiles, fabricada en tela de vinil color rojo, de alta resistencia a las condiciones extremas del medio ambiente, rotuladas en su cara frontal mediante impresion en serigrafia con la palabra "EXTINTOR" EN COLOR BLANCO. Con amplia ventana de hule de cristal que permita observar las condiciones operativas del extintor, reforzada en toda la orilla con cinta de polipropileno. En la parte posterior debe contar con broches e velcro para ajustar al tamaño segun la capacidad del equipo. Color Rojo		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000
31	Funda protectora extintor	Funda protectora para extintores expuestos al aire libre (intemperie) Color amarillo		Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000

NOTA: Al presentarse la licitación se requiere adjuntar los siguientes documentos:
Certificado de los dispositivos que sea emitido por la ONAC Certificado de SISCONMP
Estos requisitos son de obligatorio cumplimiento por la NTC 2885

CUERPO OFICIAL DE PREVENCION DE EMERGENCIAS
NIT 91.181.267-6
RODOLFO BARBOSA BARBOSA

KR 68#2b-26
Tel: +57 314 484 8161
brigadanacionaldebomberosltda@gmail.com

DEPARTAMENTO NACIONAL DE CONTROL DE PLAGAS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

NIT 901362265-6

CARRERA 68F #2B-26 OFICINA 401 LA IGUALDAD, BOGOTÁ D.C.

TELÉFONO: 3103465279 | EMAIL: DTONACIONALDECONTROLDEPLAGAS@GMAIL.COM

COTIZACIÓN Y OFERTA DE SERVICIOS

1/09/2026

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL
1	Agente Extintor H2O	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática según NTC 2885 de 2009. Recarga de extintor H2O, Agente extintor de Agua, Capacidad 2,5 Galones.	UNIDAD	1	$70.000	$70.000
2	Agente Extintor A,B,C	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática según NTC 2885 de 2009. Recarga extintor A,B,C, Agente Polvo químico seco multipropósito, capacidad 10 Libras.	UNIDAD	1	$40.000	$40.000
3	Agente Extintor A,B,C	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática según NTC 2885 de 2009. Recarga extintor A,B,C, Agente Polvo químico seco multipropósito, capacidad 20 Libras.	UNIDAD	1	$50.000	$50.000
4	Agente Extintor A,B,C	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática según NTC 2885 de 2009. Recarga extintor A,B,C, Agente Polvo químico seco multipropósito, capacidad 30 Libras.	UNIDAD	1	$70.000	$70.000
5	Agente Extintor CO2	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidrostática de extintores de Gas carbónico Tipo 10 Libras. Limpieza de manómetro, cambio de empaques, prueba de hermeticidad, presurización.	UNIDAD	1	$200.000	$200.000
6	Agente Extintor CO2	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática según NTC 2885 de 2009. Recarga extintor CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 15 Libras.	UNIDAD	1	$320.000	$320.000
7	Agente Extintor CO2	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidrostática de extintores de Gas carbónico Tipo 20 Libras.	UNIDAD	1	$50.000	$50.000
8	Agente Extintor K	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, prueba hidrostática de extintores Tipo K (Agente Húmedo / Acetato de Potasio) de 2.5 Galones.	UNIDAD	1	$450.000	$450.000
9	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidrostática según NTC 2885 de 2009. Extintor rodante tipo satélite de 150 libras, clase A B C.	UNIDAD	1	$250.000	$250.000
10	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 100 Libras con informe y prueba hidrostática.	UNIDAD	1	$1.500.000	$1.500.000
11	EXTINTOR	Compra de Extintor de 20 libras, clase A B C.	UNIDAD	1	$120.000	$120.000
12	MANGUERA	Manguera de descarga flexible para extintor Agua Presurizada / H2O de 2.5 Galones.	UNIDAD	1	$30.000	$30.000
13	SEÑALETICA	Cartel de señalización de extintor de 30x21cm fotoluminiscente. Cumple con Res. 705/2007 y NTC 1461-1931-1910.	UNIDAD	1	$50.000	$50.000
14	SEÑALETICA	Señalética para extintor Polvo Químico Seco ABC (24x35cm) fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$50.000	$50.000
15	SEÑALETICA	Señalética para extintor Gas Carbónico CO2 (24x35cm) fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$50.000	$50.000
16	SEÑALETICA	Señalética para extintor Acetato de Potasio (24x35cm) fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$45.000	$45.000
17	SEÑALETICA	Señalética para extintor Agua a Presión (24x35cm) fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$45.000	$45.000
18	SEÑALETICA	Señalética para Riesgo Eléctrico fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$45.000	$45.000
19	SEÑALETICA	Señalética para Salida de Emergencias (30x15cm) fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$45.000	$45.000
20	SEÑALETICA	Señalética para Botiquín de Primeros Auxilios fotoluminiscente.	UNIDAD	1	$45.000	$45.000
21	Suministro	Carro Rodante para extintor CO2 de 15 libras Certificado.	UNIDAD	1	$150.000	$150.000
22	CINTA Reflectiva 3M Roja/Blanca	Rollo 5cm x 45.7m Grado diamante 983-32	Rollo	1	$451.709	$451.709
23	Suministro	Soporte metálico en L para extintor multipropósito de 20 y 30 libras con tornillos y chazos.	UNIDAD	1	$15.000	$15.000
24	Suministro	Cinta con franja fotoluminiscente antideslizante impermeable.	UNIDAD	1	$50.000	$50.000
25	Suministro	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M.	UNIDAD	1	$150.000	$150.000
26	FUNDA Protectora Extintor (Amarillo)	Funda protectora intemperie color amarillo	Unidad	1	$45.000	$45.000
27	FUNDA Protectora Extintor (Rojo)	Funda tela vinil con ventana cristal y velcro	Unidad	1	$45.000	$45.000
28	CINTA Antideslizante Fotolum.	Rollo 50mm x 5m color negro con franja fotoluminiscente	Rollo	1	$45.000	$45.000
29	BASE Pedestal Extintor 10 Lbs	Soporte pedestal 4 patas con caucho	Unidad	1	$45.000	$45.000
30	BASE Pedestal Extintor 20 Lbs	Soporte pedestal 4 patas con caucho	Unidad	1	$45.000	$45.000
31	Extintor de CO2	Compra de extintor para gas coarbonico co2 Tipo 20 Libras con su respectiva señalización y rotulado , cada uno con soporte a pared y pedestal e incluye señalización para extintor con instrucciones de uso y pictogramas.	Unidad	1	$900.000	$900.000
					TOTAL:	**$9.596.709**

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

** Informe de cada extintor del mantenimiento correctivo y preventivo realizado.*
** Pruebas hidrostáticas de cada extintor.*
** El contratista realizará el retiro de cada extintor de las áreas y, después de realizar mantenimientos y recarga, los ubicará en las áreas de donde fueron retirados.*
** El contratista deberá realizar la prueba de funcionamiento de al menos 2 extintores por agente extintor: el contratante seleccionará los extintores a probar al azar con el fin de asegurar su correcto funcionamiento. Una vez realizada la prueba, se deberán entregar nuevamente recargados conforme a los requisitos establecidos.*

ANEXO - MATRIZ DE RIESGOS

Objeto: Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

El riesgo al suscribir el contrato radica en que durante su ejecución ocurran daños no relacionados o que aparezcan de manera imprevista en la ejecución del contrato y afecten la ejecución. Para evitar que los anteriores eventos influyan en el desarrollo normal del contrato, se prevé que, en la oferta, el proponente deberá prever la inclusión de gastos, costos, impuestos y demás valores en que deba incurrir para la correcta ejecución del objeto contractual, así como potenciales incrementos en el valor de los bienes y servicios que debe suministrar, por lo que no se considerarán posibles solicitudes de revisión del equilibrio económico del contrato.

En atención, al Art 4. De la Ley 1150 de 2007 y de conformidad con lo estipulado en los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, que cita “Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente” y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, La Entidad ha realizado el análisis de riesgo respectivo en la forma señalada por Colombia Compra Eficiente, con el fin de identificar los riesgos en el proceso de contratación desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad.

En el entendido que riesgo es “un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato” y con base en las orientaciones impartidas, los riesgos asociados a la ejecución del contrato se presentan en la “Matriz de Riesgos”.

													IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO								MONITOREO Y REVISIÓN	
NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASAR Y, COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO /CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRAT	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	ESPECÍFICO	INTERNO	PLANEACION	RIESGO FINANCIERO	QUE LA ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO NO HAYA SIDO LA ADECUADA, ESTIMACION INADECUADA DE LOS COSTOS	INEXACTITUD EN EL PRESUPUESTO	3	4	7	ALTO	ENTIDAD ESTATAL	PARTICIPACIÓN DE LOS PROPONENTES EN CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROCESO INCLUIDA LA EVALUACI	1	2	3	BAJO	NO	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/01/2026	29/05/2026	MONITOREO DE LAS ETAPAS PRECONTRACTUALES	CRONOGRAMA DEL PROCESO

												ÓN DE LA PROPUESTA									
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	**PLANEACION**	RIESGO OPERACIONAL	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INCORRECTAS O INCOMPLETAS	DESEQUILIBRIO CONTRACTUAL	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	ESTUDIOS DEL SECTOR Y ESTUDIOS PREVIOS ELABORADOS Y REVISADOS EN FORMA CLARA Y PRECISA	1	2	2	BAJO	SÍ	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	15/01/2026	29//05/2026	SEGUIMIENTO EN EL INFORME DE SUPERVISIÓN	DIARIAMENTE
3	ESPECÍFICO	INTERNO	**PLANEACION**	RIESGO OPERACIONAL	QUE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA POR EL CENTRO DE FORMACION NO SEA VERAZ	INEXACTITUD EN LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD	1	3	4	BAJO	ENTIDAD ESTATAL	REVISIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ÚLTIMA EJECUCIÓN	1	2	3	BAJO	NO	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/01/2026	29//05/2026	REVISIÓN DE LA NECESIDADES DE LOS DIFERENTES CENTROS	DIARIAMENTE
4	ESPECÍFICO	INTERNO	**PLANEACION**	RIESGO OPERACIONAL	INCUMPLIMIENTO O RETARDO EN LA PRESENTACIÓN DE REQUISITOS LEGALES PARA CELEBRAR O EJECUTAR EL CONTRATO	IMPOSIBILIDAD DE SATISFACER LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	EXIGENCIAS DE GARANTÍAS DE SERIEDAD DE LA OFERTA Y ESTUDIAR POSIBILIDAD DE IMPONER SANCIÓN DE INHABILIDAD	1	2	3	BAJO	NO	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/01/2026	29//05/2026	TENIENDO EN CUENTA LOS FORMATOS DEL SIGA Y CON EL APOYO DEL ÁREA JURÍDICA SE REALIZA UN REQUERIMIENTO FORMAL AL CONTRATISTA Y A LA ASEGURADORA EN TÉRMINOS DE CUMPLIMIENTO DE LA PÓLIZA	CRONOGRAMA DEL PROCESO
5	GENERAL	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO REGULATORIO	FALTA DE PUBLICIDAD EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN	RECIBIR PROPUESTAS NO ACORDES AL PROCESO - DECLARATORIA DE DESIERTO EL PROCESO	2	4	8	EXTREMO	ENTIDAD ESTATAL	PARTICIPACIÓN DE LOS PROPONENTES EN CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROCESO INCLUIDA LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	1	2	3	BAJO	NO	COORDINACIÓN GRUPO APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	30/05/2029	15/06/2026	LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES DE LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS DEL SECTOR Y ESTUDIOS PREVIOS, DEBEN VELAR POR QUE SU CONTENIDO SEA CLARO Y LO MAS EXACTO POSIBLE	SEMANALMENTE

6	GENERAL	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO REGULATORIO	INSUFICIENCIA DE PROVEEDORES	RECIBIR PROPUESTAS NO ACORDES AL PROCESO - DECLARATORIA DE DESIERTO EL PROCESO	2	4	4	BAJO	ENTIDAD ESTATAL	REVISIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ÚLTIMA EJECUCIÓN	1	2	3	BAJO	NO	COORDINACIÓN GRUPO APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	30/05/2029	15/06/2026	REVISIÓN DE LA NECESIDADES DE LOS DIFERENTES CENTROS	DIARIAMENTE
7	GENERAL	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO REGULATORIO	FALTA DE CLARIDAD EN LAS CONDICIONES Y OBJETO DEL CONTRATO.	RECIBIR PROPUESTAS NO ACORDES AL PROCESO - DECLARATORIA DE DESIERTO EL PROCESO	2	4	4	BAJO	ENTIDAD ESTATAL	REVISIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ÚLTIMA EJECUCIÓN	1	2	3	BAJO	NO	COORDINACIÓN GRUPO APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	30/05/2029	15/06/2026	REVISIÓN DE LA NECESIDADES DE LOS DIFERENTES CENTROS	DIARIAMENTE
8	GENERAL	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO REGULATORIO	NO APLICAR EN DEBIDA FORMA LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN	ADJUDICAR A UN PROPONENTE QUE NO CUENTE CON LA CAPACIDAD JURÍDICA, FINANCIERA Y TÉCNICA PARA RESPALDAR Y CUMPLIR LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL	2	4	6	ALTO	ENTIDAD ESTATAL	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EVALUADOR	1	4	5	MEDIO	NO	GRUPO EVALUADOR DE LA ENTIDAD	30/05/2029	15/06/2026	EVALUACIÓN A LUZ DE LOS PLIEGOS DEFINITIVOS	DIARIAMENTE
9	GENERAL	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO ECONÓMICO	RIESGO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS	DESEQUILIBRIO CONTRACTUAL	2	3	5	MEDIO	ENTIDAD ESTATAL	ESTUDIOS DEL SECTOR Y ESTUDIOS PREVIOS ELABORADOS Y REVISADOS EN FORMA CLARA Y PRECISA	1	2	4	BAJO	SÍ	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	30/05/2029	15/06/2026	LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES DE LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS DEL SECTOR Y ESTUDIOS PREVIOS, DEBEN VELAR POR QUE SU CONTENIDO SEA CLARO Y LO MAS EXACTO POSIBLE	CRONOGRAMA DEL PROCESO

10	GENERAL	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO OPERACIONAL	RIESGO DE SELECCIONAR AQUELLOS QUE NO CUMPLAN CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS HABILITANTES O SE ENCUENTREN INCURSOS EN ALGUNA INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD	TRASGREDE EL PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA Y ECONOMÍA PROPIOS DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA / ENTIDAD ESTATAL	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EVALUADOR	1	4	5	MEDIO	NO	GRUPO EVALUADOR DE LA ENTIDAD	30/05/2029	15/06/2026	EVALUACIÓN A LUZ DE LOS PLIEGOS DEFINITIVOS	DIARIAMENTE
11	GENERAL	EXTERNO	**SELECCION**	RIESGO OPERACIONAL	RIESGO DE COLUSIÓN	LA ADJUDICACIÓN INAPROPIADA DEL CONTRATO	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	DISEÑO DE PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE COLUSIÓN	1	1	2	BAJO	SÍ	COORDINACIÓN GRUPO APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	30/05/2029	15/06/2026	SEGUIMIENTO EN LAS ETAPAS CONTRACTUALES	CRONOGRAMA DEL PROCESO
12	ESPECÍFICO	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO OPERACIONAL	FALTA DE CONOCIMIENTO POR PARTE DE LOS EVALUADORES	MALA ESCOGENCIA DEL PROVEEDOR	1	2	3	BAJO	ENTIDAD ESTATAL	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	1	1	2	BAJO	NO	GRUPO EVALUADOR Y COORDINACIÓN DEL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO	30/05/2029	15/06/2026	VERIFICAR LOS PERFILES Y CONOCIMIENTO DEL GRUPO EVALUADOR FRENTE AL TEMA U OBJETO A CONTRATAR	CRONOGRAMA DEL PROCESO
13	ESPECÍFICO	INTERNO	**SELECCION**	RIESGO OPERACIONAL	QUE EL EXPEDIENTE NO SE CONFORME CORRECTAMENTE	FALTA DE INFORMACIÓN COMPLETA DENTRO DEL PROCESO	2	1	3	BAJO	CONTRATISTA / ENTIDAD ESTATAL	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	1	1	2	BAJO	NO	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	30/05/2029	15/06/2026	SEGUIMIENTO EN LA CONFORMACIÓN DEL EXPEDIENTE	CRONOGRAMA DEL PROCESO
14	GENERAL	EXTERNO	**CONTRATACION**	RIESGO OPERACIONAL	RIESGO DE QUE NO SE FIRME EL CONTRATO	OBSTRUYE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA	SEGUIMIENTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	SÍ	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/06/2029	20/06/2026	VERIFICACIÓN SUSCRIPCIÓN	DIARIAMENTE

15	GENERAL	INTERNO	CONTRATACION	RIESGO OPERACIONAL	RIESGO ASOCIADO CON EL INCUMPLIMIENTO DEL REGISTRO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO	QUE LOS RECURSOS DESTINADOS A LA FINANCIACIÓN DEL COMPROMISO SE DESVÍEN A OTRO FIN	1	3	4	BAJO	ENTIDAD ESTATAL	SEGUIMIENTO EN EL REQUISITO DE EJECUCIÓN	1	2	3	BAJO	SÍ	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/06/2029	20/06/2026	VIGILANCIA ESTRICTA DEL RECURSO PRESUPUESTAL	EL MISMO DIA
16	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	RIESGO OPERACIONAL	DOCUMENTACIÓN INCOMPLETA POR PARTE DEL CONTRATISTA IMPIDIENDO LA LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	RETRASO EN EL INICIO DEL CONTRATO	3	3	4	BAJO	CONTRATISTA	SEGUIMIENTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	1	4	3	BAJO	SÍ	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/06/2029	20/06/2026	VERIFICACIÓN SUSCRIPCIÓN	DIARIAMENTE
17	ESPECÍFICO	EXTERNO	CONTRATACION	RIESGO OPERACIONAL	LOS EFECTOS POR DAÑOS, PERJUICIOS O PÉRDIDAS DE LOS BIENES DEL CONTRATISTA CAUSADOS POR TERCEROS	PERJUICIOS ASUMIDOS POR LA ENTIDAD	3	4	6	ALTO	CONTRATISTA	SEGUIMIENTO PARA QUE SE APORTEN LA GARANTÍAS REQUERIDAS	1	3	4	BAJO	SÍ	FUNCIONARIOS DE CONTRATACIÓN / GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO	15/06/2029	20/06/2026	VERIFICACIÓN QUE SE APORTEN LAS GARANTÍAS	DIARIAMENTE
18	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	RIESGO OPERACIONAL	FALLAS O DEFICIENCIAS EN LOS SUMINISTROS, ENTREGA DE BIENES, PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O PERSONAL SIN IDONEIDAD, BIENES DEFECTUOSOS O DE MALA CALIDAD.	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	3	4	6	ALTO	CONTRATISTA	SEGUIMIENTO EN EL REQUISITO DE EJECUCIÓN	1	2	3	BAJO	SÍ	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	15/06/2029	20/06/2026	SEGUIMIENTO EN LAS ETAPAS CONTRACTUALES	DIARIAMENTE
19	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	RIESGO REGULATORIO	EFECTOS DERIVADOS DE LA EXISTENCIA DEL DAÑO EMERGENTE DEL CONTRATISTA, POR LA OCURRENCIA DE HECHOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO EN LOS TERMINOS DEL CONTRATO Y DE LA LEGISLACIÓN EXISTENTE	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	TERMINACIÓN INMEDIATA DEL CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y APLICACIÓN DE LAS GARANTÍAS	1	2	3	BAJO	SÍ	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	22/06/2026	22/10/2026	TENIENDO EN CUENTA LOS FORMATOS DEL SIGA Y CON EL APOYO DEL ÁREA JURÍDICA, SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO. DE CONFORMIDAD AL DEBIDO PROCESO SE NOTIFICA A LA ASEGURAD	DIARIAMENTE

																				ORA, Y SE PROCEDE CON LA NORMATIVIDAD DEL CASO	
20	GENERAL	INTERNO	**EJECUCION**	RIESGO FINANCIERO	ESTIMACIÓN INADECUADA DE LOS COSTOS	DESEQUILIBRIO FINANCIERO DEL CONTRATO	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA / ENTIDAD ESTATAL	SUSPENSIÓN DEL CONTRATO Y LIQUIDACIÓN BILATERAL APLICANDO LAS NORMAS VIGENTES QUE GARANTICE A LAS PARTES EL EQUILIBRIO ECONÓMICO BAJO EL PRINCIPIO DE JUSTICIA Y EQUIDAD	1	3	4	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	22/06/2026	22/10/2026	TENIENDO EN CUENTA LOS FORMATOS DEL SIGA Y CON EL APOYO DEL ÁREA JURÍDICA SE REALIZA EL REQUERIMIENTO Y SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. ASÍ MISMO SE PROCEDE A ELABORAR LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO EN EL MARCO LEGAL RESPETANDO EL DEBIDO PROCESO TASANDO LAS CONDICIONES TÉCNICAS, JURÍDICAS, AMBIENTALES, FINANCIERA Y DEMÁS QUE HUBIERE A LUGAR. SE REPROGRAMA EN EL PAC EL PAGO DEL CONTRATISTA DE ACUERDO CON EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	SEMANALMENTE
21	ESPECÍFICO	INTERNO	**EJECUCION**	RIESGO OPERACIONAL	NO DISPONIBILIDAD DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS POR TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO.	IMPOSIBILIDAD DE LA ENTREGA DEL BIEN Y/O SERVICIO CONTRATADO	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DE LAS NORMAS CONCORDANTES, EN ESPECIAL LAS GARANTÍAS	1	4	5	MEDIO	NO	ENTIDAD ESTATAL	22/06/2026	22/10/2026	TENIENDO EN CUENTA LOS FORMATOS DEL SIGA Y CON EL APOYO DEL ÁREA JURÍDICA DE LA ENTIDAD ESTATAL SE REALIZA EL REQUERIMIENTO A LA ASEGURAD	DIARIAMENTE

																				ORA PROCEDIENDO SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
22	ESPECÍFICO	INTERNO	**EJECUCION**	RIESGO OPERACIONAL	MALA CALIDAD EN LOS BIENES Y SERVICIOS SUMINISTRADOS, MALA CALIDAD EN LOS REPUESTOS SUMINISTRADOS Y AFECTACION EN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS	PROCESO DE CUBRIMIENTO DE LA GARANTÍA E INCUMPLIMIENTO EN EL MARCO DEL CONTRATO	4	4	7	ALTO	CONTRATISTA	REQUERIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO CONTRATADO, Y APLICACIÓN DE LAS GARANTÍAS EN CASO DE SER NECESARIO	3	3	5	MEDIO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	22/06/2026	22/10/2026	CON EL PROCEDIMIENTO DEL SIGA Y CON EL APOYO DE LA OFICINA JURÍDICA DE LA ENTIDAD ESTATAL SE REQUIERE AL CONTRATISTA DISCRIMINANDO LAS CARENCIAS TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS PRESTADOS. ASÍ MISMO SE REALIZAN MESAS DE TRABAJO CON EL PROPÓSITO DE EVALUAR Y CORREGIR LAS FALLAS TÉCNICAS DETECTADAS. SI SURTIDO LAS ACCIONES ANTERIORES PERSISTE LA ANOMALÍA SE PROCEDE A INFORMAR A LA ASEGURADORA DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y A CITAR AL CONTRATISTA PARA LA APLICACIÓN DE LAS GARANTÍAS	DIARIAMENTE

23	ESPECÍFICO	INTERNO	**EJECUCION**	RIESGO OPERACIONAL	FALTA DE DISPONIBILIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS A ENTREGAR NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO EL OBJETO DEL CONTRATO	SUSPENSIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	EN EL MARCO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSIGNADOS EN EL SIGA SE REQUIERE AL CONTRATISTA PARA QUE DE FORMA INMEDIATA PROCEDA A LA CONSECUCIÓN DEL TALENTO HUMANO Y MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSIGNADAS EN EL CONTRATO. SI DESPUÉS DE EJECUTADA LA ANTERIOR ACCIÓN PERSISTEN LAS FALLAS SE REQUIERE AL CONTRATISTA A MESAS DE TRABAJO CON EL FIN DE SUPERAR DICHA SITUACIÓN. SI AÚN PERSISTEN LA MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO SE PROCEDE CON LA SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	2	2	4	BAJO	NO	ENTIDAD ESTATAL	22//06/2026	22/10/2026	EN EL MARCO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSIGNADOS EN EL SIGA SE REQUIERE AL CONTRATISTA PARA QUE DE FORMA INMEDIATA PROCEDA A LA CONSECUCIÓN DEL TALENTO HUMANO Y MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSIGNADAS EN EL CONTRATO. SI DESPUÉS DE EJECUTADA LA ANTERIOR ACCIÓN PERSISTEN LAS FALLAS SE REQUIERA AL CONTRATISTA A MESAS DE TRABAJO CON EL FIN DE SUPERAR DICHA SITUACIÓN. SI AÚN PERSISTEN LA MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO SE PROCEDE CON LA SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	DIARIAMENTE
24	GENERAL	EXTERNO	**EJECUCION**	RIESGO SOCIAL O POLÍTICO	EMERGENCIA SANITARIA, ECONOMICA, SOCIAL Y ECOLOGICA	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	4	4	4	BAJO	CONTRATISTA / ENTIDAD ESTATAL	SEGUIMIENTO EN EL REQUISITO DE EJECUCIÓN	2	2	3	BAJO	SÍ	CONTRATISTA / ENTIDAD ESTATAL	22//06/2026	22/10/2026	SEGUIMIENTO EN EL INFORME DE SUPERVISIÓN	SEMANALMENTE

25	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO AMBIENTAL	IMPOSIBILIDAD DE LA ENTREGA DE LOS BINES SEGÚN REQUERIMIENTOS E INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA/ ENTIDAD ESTATAL	REVISIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE NACIONAL Y DISTRITAL APLICABLE A LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN EL CONTRATO	2	2	4	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	22/06/2026	22/10/2026	SUPERVISIÓN CONSTANTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	MENSUAL
26	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO OPERACIONAL	VIOLACIÓN DE LA CONFIDENCIALIDAD Y MAL MANEJO DE LA INFORMACIÓN A LA QUE TENGA ACCESO EL CONTRATISTA, DEBIENDO ASUMIR EN SU TOTALIDAD LAS CONSECUENCIAS PATRIMONIALES Y PENALES QUE SE DERIVAN DEL MANEJO INDEBIDO DE LA INFORMACIÓN QUE OBTENGA POR CAUSA Y CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA/ ENTIDAD ESTATAL	SEGUIMIENTO PARA QUE SE APORTEN LAS GARANTÍAS REQUERIDAS	2	2	4	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO / CONTRATISTA	22/06/2026	22/10/2026	SEGUIMIENTO MENSUAL POR PARTE DEL SUPERVISOR, APOYO A LA SUPERVISIÓN, O QUIENHAGA DE SUS VECES A TRAVÉS DE LAS CUENTAS E INFORMES PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA	SEMANAL MENTE

TABLA No 2 PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACION
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURRIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURRIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURRIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORÍA DE LAS CIRCUNSTANCIAS)	5

TABLA No 3 IMPACTO DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACION
IMPACTO DE RIESGO	INSIGNIFICANTE	1
	MENOR	2
	MODERADO	3
	MAYOR	4
	CATASTRÓFICO	5

TABLA No 4 VALORACIÓN DEL RIESGO

			Impacto				
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA No 5 CATEGORIA DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACION
CATEGORIA DEL RIESGO	RIESGO EXTREMO	8, 9 Y 10
	RIESGO ALTO	6 Y 7
	RIESGO MEDIO	5
	RIESGO BAJO	2, 3 Y 4

La Entidad ha elaborado los estudios previos de la contratación determinando con claridad los aspectos económicos y técnicos del contrato, adoptando todas las medidas para garantizar que se contrate con la mejor calidad, la mejor oferta, al mejor precio. Así aminora los riesgos derivados de la contratación. Para garantizar la ejecución satisfactoria del contrato, el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones designará un funcionario idóneo y calificado como supervisor, que llevará a cabo su seguimiento y control, y orientará al contratista en aquellos aspectos que éste requiera en el marco de lo pactado, verificando que durante la ejecución del contrato se mantenga el equilibrio económico del contrato.

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso, para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del Código de Comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

De conformidad con el artículo 27 de la Ley 80 de 1993, en los contratos estatales se mantendrá la igualdad o equivalencia entre los derechos y obligaciones surgidos al momento de contratar. En consecuencia, el restablecimiento del equilibrio económico del contrato únicamente procederá frente a circunstancias imprevisibles, extraordinarias y ajenas a la voluntad de las partes, o ante hechos directamente imputables a la entidad contratante. Los riesgos identificados, valorados y asignados en la presente Matriz se entienden incorporados en la oferta económica del proponente, por lo que su materialización no constituirá fundamento para solicitar el restablecimiento de la ecuación contractual.

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo en tal plazo.

Firmado digitalmente por SILVA BELTRAN LINA SAMARIS
Fecha: 2026.09.23 17:22:00 -05'00'

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN
Subdirectora (E)
Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones

Elaboró: Lorena Pulido Mora - Profesional CEET

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHlcrueda	LAURA CRISTINA RUEDA MARIN
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-011-921010	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES - BTA DC
Fecha y Hora Sistema:	9/02/2026 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	6126	**Fecha Registro:**	2026-02-09	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-011-921010 CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES - BTA DC						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	30.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	30.000.000,00	**Saldo x Comprometer:**	30.000.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	6526	**Fecha Registro:**	2026-02-09	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
921024 CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES BTA DC - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	30.000.000,00	0,00	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES:mantenimiento y/o recarga de extintores y señalización para los centros del Complejo Sur

Firmado digitalmente por CUADROS SIERRA MONICA

Firma Responsable

PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ANEXO A LA INVITACIÓN PÚBLICA					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ANEXO A LA INVITACIÓN PÚBLICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA NRO.
MC-DC-CEET-067-2026

OBJETO

Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

1. RECOMENDACIONES INICIALES

1) Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2) Verifique, antes que nada, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar.
3) Cerciórese que cumple con las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
4) Proceda a reunir toda la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
5) Siga las instrucciones que se imparten en Estudio previo y/o la Invitación pública para la elaboración de su propuesta.
6) Diligencie todos los formatos y anexos sugeridos.
7) Identifique su propuesta.
8) Tenga presente la fecha y hora prevista para el cierre del proceso, **NO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO**.
9) Toda consulta o comunicación deberá formularse por escrito mediante la plataforma SECOP II. No se atenderán consultas personales, ni telefónicas, ni por correo electrónico (excepto por indisponibilidad de la plataforma). Ningún convenio verbal con personal del SENA, antes o después de la firma del contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.
10) Los proponentes, con la presentación de su propuesta, autorizan al SENA para verificar toda la información que en ella suministren.
11) Cuando se presente irregularidad en la oferta o en la información suministrada por el proponente o en la de uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, el SENA dará aviso a las autoridades competentes.
12) Tenga en cuenta la forma establecida por Colombia Compra Eficiente en caso de presentarse en forma de consorcio o unión temporal dentro la plataforma SECOP II.
13) La presentación de la propuesta por el oferente constituye evidencia de que se estudiaron completamente las especificaciones, formatos y demás documentos; se recibieron aclaraciones necesarias a las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que la Invitación pública es compatible y adecuada para identificar el alcance del servicio requerido por el SENA y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
14) Verifique, previo al cierre del presente proceso, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y contribución al Fondo de la Industria de la Construcción (cuando aplique), así como en el pago de multas por cualquier concepto (Ministerio de Protección Social).
15) El SENA se reserva el derecho de verificar la información suministrada y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes.

2. INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, a través del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital, pone a disposición de los interesados la presente Invitación pública para el conocimiento de todos los interesados.

TENGA EN CUENTA QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES ELECTRÓNICO QUE SE ENCUENTRA EN SECOP II. ESTE PLIEGO ESTÁ CONFORMADO POR TODOS Y CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS QUE SE ANEXAN A TRAVÉS DE DICHA PLATAFORMA.

Los Estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, la Invitación pública, así como cualesquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II.

Los interesados pueden presentar observaciones Estudio previo o al presente documento, mediante la referida plataforma, en la oportunidad establecida para el efecto en el cronograma del proceso.

Este procedimiento se realiza de conformidad con la modalidad establecida en el Estudio previo, en atención al objeto contractual, las especificaciones técnicas del mismo y el valor del contrato a celebrar.

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 OBJETO DEL PROCESO

El objeto del proceso es “Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.”.

3.2 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma inicial del proceso será el consignado en el pliego electrónico (SECOP II), en conjunto con las adendas que lo modifiquen. El proponente deberá estar verificando en la referida plataforma las eventuales actualización al mismo.

3.3 PARTICIPANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, podrán participar en la presente convocatoria las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como los consorcios o uniones temporales considerados legalmente capaces, según las disposiciones vigentes y cuyo objeto social permita la ejecución del objeto del contrato a celebrar.

Cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá presentar individualmente, de acuerdo con su naturaleza jurídica, los documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica y su existencia y representación legal.

Ninguno de los miembros de los integrantes del consorcio o unión temporal del proponente adjudicatario, podrá ceder su participación sin la autorización previa y escrita del SENA.

Ninguna persona podrá participar en más de una propuesta, bien sea como proponente individual, sociedad o como integrante de un consorcio, unión temporal.

En todo caso, los proponentes deberán acreditar no encontrarse incursos en las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Constitución Política y demás disposiciones legales vigentes, Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

3.3.1 Consorcios y Uniones temporales

Podrán presentarse propuestas a través de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán ajustarse a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Los consorcios o uniones temporales podrán estar compuestos por personas naturales y/o jurídicas y, además de cumplir con los requisitos generales señalados en la invitación pública, estarán sujetos a lo siguiente:

a) Los integrantes del consorcio responderán solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y, en consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y de la aceptación de oferta, afectarán a todos los miembros que lo conforman.
b) Los integrantes de la unión temporal responderán solidariamente por el cumplimiento de la propuesta y del objeto de la aceptación de oferta, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y de la aceptación de oferta, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de sus miembros Los miembros del consorcio o de la unión temporal deberán presentar un documento que contenga las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su responsabilidad y la manifestación expresa de su intención de participar en la presentación conjunta de la propuesta y de ejecutar la aceptación de oferta.
c) El documento de constitución del consorcio o de la unión temporal deberá expresar claramente lo siguiente:
   - Si la participación es a título de consorcio o unión temporal. Si se trata de unión temporal, señalarán los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en la ejecución de la aceptación de oferta, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
   - La omisión de este señalamiento hará que El SENA entienda que la propuesta fue presentada por un consorcio.
   - Señalar el nombre o razón social, domicilios y representante legal de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal. En el evento en que existan limitaciones estatutarias a la capacidad del representante legal de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, deberán aportar autorización del órgano social competente facultándolo a presentar propuesta y ejecutar la aceptación de oferta. Indicar la duración del consorcio o de la unión temporal, la cual deberá considerarse desde la fecha de cierre del presente proceso hasta la fecha de vencimiento del plazo de ejecución y un (1) año más.
   - El documento debe contener la manifestación expresa de cada uno de los integrantes, en el sentido de que conocen y aceptan los términos de los estudios previos y de la invitación pública y responden solidariamente, tanto por la veracidad de la información y demás manifestaciones incluidas en los documentos y en la propuesta, como por las obligaciones que el consorcio o unión temporal asumirán en la aceptación de oferta en caso de adjudicación.
   - Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del consorcio o de la unión temporal, indicando expresamente sus facultades. El representante designado deberá contar

con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta y obligar a todos los integrantes del consorcio o unión temporal al momento de la aceptación de oferta en caso de resultar favorecido con la adjudicación.

- Describir la estructura, organización y el aporte de cada una de las personas que conforman el consorcio o la unión temporal y que destinarán para la ejecución de la aceptación de oferta del presente proceso.

d) El consorcio o la unión temporal deberá cumplir con cada uno de los requisitos y condiciones exigidos en la invitación pública, aportando los documentos que acrediten tales circunstancias. El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal deberá ir acompañado de los documentos (certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.) que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y de la aceptación de oferta resultante.

e) En caso de resultar favorecidos con la adjudicación de la contratación dentro del término que establezca la entidad, se debe presentar el RUT del consorcio o unión temporal constituida.

f) No podrá haber cesión entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal, salvo que el SENA lo autorice en los casos que legalmente esté permitido, de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la ley 80 de 1993.

g) Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo del SENA.

h) En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes en uno de los miembros del consorcio o unión temporal, este cederá su participación a un tercero, que reúna las mismas características técnicas, de infraestructura, financieras y en general todas aquellas relevantes para la correcta ejecución de la aceptación de oferta, o mejores, previa autorización escrita de la entidad.

3.4 INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II. De acuerdo con la Ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales, entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad.

3.5 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES Y MANIFESTACIÓN DE INTERÉS A PARTICIPAR

La convocatoria será limitada a MIPYME cuando se dé cumplimiento a lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

3.6 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que hayan sido cargadas en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad estatal debe realizar la apertura del (de los) sobres y publicará la lista de oferentes.

La entidad dará a conocer las ofertas presentadas en el proceso de contratación haciendo clic en la opción "publicar ofertas" para que sean visibles a todos los proponentes, una vez se publique el informe preliminar.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma dentro del plazo previsto para ello en el cronograma del proceso. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II. Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello.

El referido protocolo puede ser consultado en el siguiente enlace:
https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii

3.7 OFERTA

3.7.1 Presentación

Los proponentes deben presentar sus ofertas por medio del botón establecido para ello dentro de SECOP II, con los formatos contenidos, en la fecha establecida en el cronograma, y acompañadas de los documentos solicitados en el pliego electrónico.

Las ofertas estarán vigentes por el término de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de presentación de ofertas establecida en el cronograma.

La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos efectuada en el pliego de condiciones, sus adendas y demás anexos.

Toda propuesta que se presente fuera del término del proceso, que sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II será RECHAZADA.

Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad de la plataforma SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello.

3.7.2 Correcciones aritméticas

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a) Realizar las correcciones aritméticas siempre que estas versen sobre la aplicación de fórmulas matemáticas o financieras que arrojen un resultado que no corresponde a la operación matemática planteada, es decir, que se trate de operaciones exactas y ciertas en las cuales no haya interpretaciones sobre el ofrecimiento del proponente. El SENA no podrá adicionar o modificar la información que el proponente presentó en su propuesta económica.
b) El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

3.7.3 Precio artificialmente bajo

En el evento en que EL SENA evidencie ofertas presunta o artificialmente bajas dará aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación, en concordancia con lo establecido en al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

3.7.4 Retiro

Los proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha de cierre del proceso deberán seguir el proceso indicado en la "Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II". Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas.

3.7.5 Protocolo de indisponibilidad

Cuando se presente indisponibilidad en la plataforma SECOP II, la cual haya sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante la expedición del correspondiente certificado, el SENA podrá recibir ofertas

en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. El protocolo puede ser consultado en la página web de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En caso de indisponibilidad general o particular, el proponente deberá informar tal situación, previo agotamiento de la etapa que se surta, al siguiente correo electrónico: contrataciongaaics@sena.edu.co

3.8 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

El cronograma inicial del proceso será el consignado en el pliego electrónico de SECOP II, en conjunto con las adendas que lo modifiquen. El proponente deberá verificar el mismo a través de la plataforma SECOP II.

3.9 VALIDEZ DE LAS OFERTAS

La validez de la oferta debe ser de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso.

3.10 DECLARATORIA DE DESIERTA

El SENA declarará desierto el presente proceso de selección cuando:

a) No se reciban ofertas.
b) Ninguna de las ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos y financieros previstos en el pliego de condiciones.
c) Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
d) Se presenten los demás casos contemplados en la normatividad vigente o en la presente invitación.

El SENA declarará desierto el presente proceso de selección cuando entre las propuestas presentadas no se logre adjudicar a ninguna el contrato ofrecido, ya sea porque las propuestas no cumplan con las condiciones para ser adjudicatarias, porque no se presenten ofertas o por cualquier otra causa que impida la selección objetiva.

La declaratoria de desierto del proceso se hará mediante acto motivado conforme lo establecido en el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el cual se notificará a todos los proponentes y se publicará en el SECOP II. Contra dicho acto procede únicamente el recurso de reposición, salvo que la declaratoria obedezca a la no recepción de ofertas.

El acto por el cual se declara desierto el proceso se notificará personalmente, de manera electrónica, a los proponentes, a través de su representante, apoderado o a la persona debidamente autorizada por el interesado para notificarse conforme lo señala el artículo 56 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 – CPACA.

3.10.1 Causales de rechazo de las ofertas

1) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad y/o prohibición para contratar, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, el artículo 90 del Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011) o las demás que determine la ley.
2) Cuando el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal.
3) Cuando la propuesta se presente fuera del término del proceso, sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico o entregada en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II, con excepción de las directrices emitidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – CCE, en caso de indisponibilidad de la plataforma.
4) En el evento que el proceso se encuentre limitado a MiPymes Nacional / Departamental incluido Bogotá se considerará como causal de rechazo la oferta que provenga de aquel proponente que no ostente dicha condición.
5) Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de condiciones, sus anexos, formatos y adendas vigentes y no hubiere posibilidad de aclaración o subsanación conforme a lo previsto en él mismo y en la ley.
6) Cuando el proponente singular o plural presente su oferta desde una cuenta diferente a la propia, constituida en forma asociativa, de conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en los manuales de uso de SECOP II.
7) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
8) Cuando el representante legal del proponente o de alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la propuesta y firmar el contrato de acuerdo con los estatutos sociales.
9) Cuando el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas o se encuentre vinculado en el Sistema Nacional de Medidas Correctivas como infractor de la Ley 1801 de 2016.
10) Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
11) Cuando para un mismo proceso, una sociedad y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada. En este caso se rechazará la propuesta radicada en segundo lugar y siguientes, de acuerdo con el acta de cierre.
12) Cuando el objeto social de la persona jurídica singular, la actividad comercial de la persona natural o el objeto social de alguno de los miembros que conforman la estructura plural del proponente no permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.

13) Cuando para este proceso o para cada lote el proponente singular o plural o los socios que integran la persona jurídica (singular o plural) presenten o hagan parte de varias propuestas, se rechazarán las propuestas en las que participen.
14) Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera genere confusión para la Entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
15) Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
16) Cuando no se entregue la oferta, al momento de cierre del proceso.
17) Cuando el proponente presente su oferta con algún tipo de condicionamiento, en cualquiera de los documentos de la propuesta.
18) Cuando el proponente, dentro del término previsto en la solicitud que se realice, no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanar o aclarar la oferta.
19) Cuando el proponente allegue documentos de subsanación, pero no acredite el cumplimiento total de los requisitos habilitantes requeridos por la Entidad.
20) Cuando formule una oferta en la que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificiales, debidamente evidenciadas una vez surtido el debido proceso o ante la ausencia de respuesta del oferente a las aclaraciones solicitadas, dentro del término dispuesto para ello o cuando las explicaciones rendidas no respondan a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta.
21) Cuando se modifique la conformación, integración o tipología de la figura asociativa, luego de presentada la oferta.
22) Cuando se omita, modifique, adicione, suprima o altere uno o varias de ítems, descripciones o cantidades de la oferta económica.
23) Cuando no se ofrezca el valor de un precio unitario o el mismo se ofrezca en cero (0) pesos.
24) Ofertar un valor unitario superior al precio de referencia para cada ítem previsto en el Análisis y Estudio del sector, cuando el proceso se estructure a precios unitarios.
25) Cuando el valor de la propuesta económica exceda el del presupuesto oficial, siempre y cuando el proceso **NO** se estructure a precios unitarios.
26) Ofertar valores diferentes de un mismo ítem en dos o más lotes dentro del mismo proceso.
27) Cuando se presenten propuesta parcial y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
28) Los demás casos expresamente establecidos en la ley o en el pliego de condiciones.

a) Cuando supere el porcentaje (%) de Administración y/o Utilidad determinados por el SENA. (Cuando aplique)
b) De existir error aritmético y la corrección de la oferta económica a que haya lugar supere el 2% del valor de la oferta presentada en documento anexo, lo cual se determinará por medio de la evaluación económica.

3.11 ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ADJUDICACIÓN

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

a) El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
b) Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
c) En caso que el oferente ubicado en primer orden no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se verificará la oferta del proponente ubicado en segundo orden. Si el segundo oferente tampoco cumpla con los requisitos habilitante, se verificará la oferta del proponente ubicado en tercer orden y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
d) Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la Invitación pública.
e) En caso de no resultar habilitada ninguna de las propuestas, el proceso se declarará desierto.
f) La entidad seleccionará al proponente que haya ofertado el precio más bajo y que haya cumplido con las condiciones señaladas en el Estudio previo y esta invitación. La referida selección se informará mediante la comunicación de aceptación de la oferta electrónica.

NOTA. EL SENA, con el propósito de garantizar los principios de la contratación y administración pública, en especial el de economía y el de eficacia, podrá requerir la subsanación de más de una oferta previa publicación del informe preliminar. Esta actuación, en ningún caso, podrá configurar derechos sobre la adjudicación del proceso.

3.12 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas, la entidad aplicará las reglas establecidas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando, en todo caso, las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes.

En ese sentido, corresponde al proponente acreditar la documentación, junto con la oferta, tendiente a demostrar cada uno de los criterios para así dirimir el desempate.

3.12.1 Método aleatorio

En caso que, una vez aplicados los criterios de desempate no se haya podido dirimir el mismo, El SENA establece como criterio aleatorio el siguiente:

a) La entidad conformará un listado con los proponentes empatados.

b) Posteriormente los ordenará de manera alfabética teniendo como base el nombre del proponente en la plataforma SECOP II. A efectos de ordenar alfabéticamente a los proponentes, se excluirá del nombre las denominaciones “Consorcio” y “Unión Temporal”.

c) Luego asignará un número entero consecutivo a cada uno de ellos de forma ascendente.; de tal manera que al primero de la lista le corresponderá el número 1, al segundo el número 2 y así sucesivamente.

d) Seguidamente, la entidad tomará la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del día siguiente al cierre del proceso. La Entidad dividirá esta parte entera entre el número total de proponentes en empate para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

e) La Entidad seleccionará el proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad seleccionará al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. La fórmula en el Excel para determinar el residuo es la siguiente:

$$= RESIDUO(TRM; número\ de\ proponentes\ empatados)$$

Elaboró: Marco Antonio Salamanca Bautista – Profesional Apoyo Contratación GAAICS