



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

De conformidad con lo dispuesto en Ley 80 de 1993 numeral 7 del Artículo 25; Artículo 94 de la ley 1474 de 2011 reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 capítulo 1 Sección 2 Subsección 1 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, y el capítulo 2 Sección 1 Subsección 2 Artículo 2.2.1.2.1.2.7, Subsección 5 Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.3 el Centro de Diseño y Metrología del SENA, Regional Distrito Capital, presenta a continuación el Estudio Previo de Conveniencia y Oportunidad para adelantar un proceso de Adquisición en Grandes Superficies por Mínima Cuantía con el fin de **Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUERENTE

| | |
|--|---|
| FECHA DE ELABORACIÓN: | 07/11/2023 |
| DEPENDENCIA REQUERENTE EN CONTRATACIÓN: | Centro de Diseño y Metrología – Centro de Diseño y Metrología. |
| ORDENADOR DEL GASTO: | Rodolfo Martínez Pérez |
| OBJETO: | Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital. |

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

ESPACIO EN BLANCO



| | |
|-----------------------|--|
| Justificación: | <p>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, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.</p> <p>De conformidad con el artículo 123 de la Constitución Política Colombiana, los servidores públicos están al servicio del Estado y de la comunidad; donde ejercerán sus funciones en la forma prevista por la Constitución, la ley y el reglamento. por lo tanto, es obligación del Ordenador del Gasto velar por que los bienes que se encuentran a su cargo estén en óptimas condiciones para su funcionamiento, realizando todos los actos necesarios para garantizar la prestación de sus servicios.</p> <p>DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> En cumplimiento a la Ley 1562 del 11 de julio de 2012, “por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional”. En la cual se define: “El Sistema General de Riesgos Laborales, es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades, accidentes e incidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan”. Y de acuerdo con el Decreto Único de Reglamento Sector Trabajo 1072 de 2015, en el Artículo 2.2.4.2.2.21 Punto 3, se establece “el incumplimiento de la prevención, promoción, atención y control de los riesgos y las actividades de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo.”<input type="checkbox"/> Las instalaciones o ambientes de aprendizaje deben en forma permanente interpretar planes de mantenimiento de su infraestructura física que permita el normal desarrollo de proceso formativos, cuyo fin se orienta al acercamiento del aprendizaje al mundo laboral, es por ello que los elementos requeridos constituyen un criterio fundamental para la seguridad humana de la comunidad educativa del centro de formación.<input type="checkbox"/> Igualmente, en el Decreto 1072 de 2015 en su Artículo 2.2.4.6.25: Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante 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, independiente de su forma de contratación o |
|-----------------------|--|



vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Es por ello que luego de identificar las amenazas y necesidades del centro de formación se requiere la compra de los elementos relacionados, importantes para la atención de emergencias. Con esta contratación el Centro de Diseño y Metrología, pretende realizar la compra de varios elementos de seguridad como son:

| Ítem | Elemento | Características | Unidad de medida | Cantidad solicitada |
|------|---|--|------------------|---------------------|
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | Unidad | 3 |
| 2 | Cinta antideslizante 50mm x 20m fluorescente | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | Unidad | 7 |
| 3 | Megafono rc recargable | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | Unidad | 3 |
| 4 | Pila alcalina 9V ENERGIZER MAX | Pila alcalina 9V | Unidad | 45 |

Análisis de conveniencia: La presente necesidad se encuentra contemplada en los recursos asignados al Centro de Diseño y Metrología y sede Tecnoparque, por tal razón el centro pretende adelantar el proceso de adquisición para atender la necesidad que presenta en sus instalaciones. El decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.8 establece entre otras, las obligaciones de los empleadores de definición de recursos: “debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos, para la 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 con ello “desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.”

Para la compra de estos elementos los proponentes deberán cumplir con lo establecido



en la norma técnica NTC 1700 - sección 4.6, NFPA 70 y NFPA 101, NTC 1867, NTC 1700 y demás normas vigentes. Igualmente permite mitigar los riesgos y tener una medida de control, al suplir las necesidades y mejorar el entorno. La adquisición de estos elementos impacta positivamente en la comunidad educativa: la sirena de emergencia da alertar frente a situaciones de emergencia que se presenten, la cinta antideslizante permite mitigar resbalones y/o caídas en áreas de acceso por escaleras, por el tránsito constante de personal la cinta se desgasta y deteriora. Los megáfonos permiten informar y dar alerta en caso de emergencias, así como la cinta adhesiva de seguridad permite delimitar y señalizar áreas de trabajo y riesgo que afectan la integridad de la comunidad SENA.

De acuerdo con lo descrito es pertinente y conveniente adelantar el proceso de compra de los elementos anteriormente descritos, para el cumplimiento normativo de seguridad humana.

Así mismo, el Centro de Diseño y Metrología de la Regional Distrito Capital del SENA, cuenta con la presente necesidad contemplada en el Plan de Adquisiciones del Centro de Diseño y Metrología, y con soporte presupuestal mediante el **CDP 8023** del 11 de agosto de 2023. Por otra parte, se realizó con base en el Decreto Nacional Único Reglamentario 1082 de 2015, artículo No. 2.2.1.2.1.2.9 y la Circular No. 01-3-2020-000033 del 24 de 02 de 2020, expedida por la Dirección Jurídica de SENA, la verificación en la plataforma de Colombia Compra ubicada en el sitio web: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano>, encontrando que existe un mecanismo de agregación de demanda de las Entidades Estatales, donde los grandes almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio se encuentran vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano para ofrecer a las Entidades Estatales el catálogo del gran almacén. <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estadocolombiano/grandes-superficies>

En este contexto, la Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente ha dispuesto para el uso de las entidades las guías generales para los acuerdos marco de precios Versión G-GAM-01, así como la de adquisición cuando se trata de mínima cuantía por la tienda virtual del Estado Colombiano- TVEC.

Aunado a lo anterior, la Dirección Jurídica del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, emitió el pasado 24 de febrero de 2020 la Circular No 01-3-2020-000033, por la cual se establece la obligatoriedad de aplicación de los acuerdos marco de precios en la Entidad, a través del uso de la tienda virtual Estado Colombiano- TVEC.

Con todo esto, se presenta a continuación el estudio previo de conformidad con la documentación y parámetros requeridos.

3. **Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad – PAA 11_9216_698.**



| Código UNSPSC (cada código separado por ;) | Descripción | Valor total estimado | Nombre del responsable | Dirección |
|--|---|-------------------------|--|-----------------------|
| 31201513 | 11_9216_698 Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital. | \$ 45.000.000 | Diseño y Metrología – Rodolfo Martínez Pérez | Calle 15 No. 31-42 |

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 | | | | |
|-------------------------------|----------|----------|----------|-------------------------------------|
| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO | NOMBRE |
| 31000000 | 31200000 | 31201500 | 31201513 | Cintas antideslizantes de seguridad |

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No Aplica

6. OBJETO

Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito

6.1. ALCANCE DEL OBJETO

El almacén de Grandes superficies que resulte adjudicatario del presente proceso se obliga a cumplir todas las obligaciones previstas en el presente documento, invitación pública y anexos relacionados con la naturaleza de la orden de compra suscribir, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El objeto contractual deberá desarrollarse en el marco de las



siguientes especificaciones técnicas.

| ITEM | ELEMENTO | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | IMAGEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|------|---|--|--|------------------|----------|
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | <p>GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 <small>(actualmente 0.05 estrellas, 0 clasificaciones)</small></p>  <p>MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. "Sujeto a disponibilidad de inventario"</p> <p>1,593,648.00 COP</p> <p>1,000 Unidad Agregar al carrito</p> <p>No. parte del proveedor: p900522680</p> <p>Nombre del fabricante: Ninguno</p> <p>Número de parte del fabricante: Ninguno</p> <p>Mercancía: Ninguno</p> <p>Etiquetas: Agregar etiqueta</p> <p>Valor IVA: 254,448</p> <p>Valor Ingresos: Ninguno</p> <p>Valor IVA: 254,448</p> | Unidad | 3 |
| 2 | CINTA ANTIDESLIZANTE E 50MM X 20M FLUORESCENTE | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | <p>GSF01-CINTA ANTIDESLIZANTE 50MM X 20M FLUORESCENTE cod: 900507281 <small>(actualmente 0.05 estrellas, 0 clasificaciones)</small></p>  <p>Referencia 55629-09000-00 Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza</p> <p>552,517.00 COP</p> <p>1,000 Unidad Agregar al carrito</p> <p>Suministrado por: PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA</p> <p>No. parte del proveedor: p900507281</p> <p>Nombre del fabricante: Ninguno</p> <p>Número de parte del fabricante: Ninguno</p> <p>Mercancía: Ninguno</p> <p>Etiquetas: Agregar etiqueta</p> | Unidad | 7 |
| 3 | MEGAFONO RC RECARGABLE | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | <p>GSF01-MEGAFONO RC RECARGABLE MAXLIN cod: 900520256 <small>(actualmente 0.05 estrellas, 0 clasificaciones)</small></p>  <p>MARCA: MAXLIN Referencia: MEGAF2501USB-RC Recargable Batería de Lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo Incluye batería de litium ***Cantidad mínima de compra 4 unidades "Sujeto a disponibilidad de inventario"</p> <p>571,200.00 COP</p> <p>1,000 Unidad Agregar al carrito</p> <p>Suministrado por: PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA</p> <p>No. parte del proveedor: p900520256</p> <p>Nombre del fabricante: Ninguno</p> <p>Número de parte del fabricante: Ninguno</p> <p>Mercancía: Ninguno</p> <p>Etiquetas: Agregar etiqueta</p> | Unidad | 3 |



| | | | |
|----------------------------------|------------------|--|-----------|
| 4 PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX | Pila alcalina 9V |  | unidad 45 |
|----------------------------------|------------------|--|-----------|

7.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR

La empresa con la cual se realizará la orden de compra se obliga a cumplir todas las obligaciones previstas en el presente documento, invitación pública y anexos relacionados con la naturaleza del objeto a prestar, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos y económicos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual.

8. ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo establecido en la Parte 2- Titulo 1- Capitulo 1- Sección 1-Subseccion 6- Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y de conformidad con la Circular No. 162 de 2013, la cual trata sobre los lineamientos para la elaboración de Estudios Previos del SENA, se elaborará un presupuesto de acuerdo con los precios y condiciones del mercado y las incidencias propias del objeto del contrato.

a) Estudio Técnico: Es procedente efectuar la contratación toda vez que las condiciones técnicas enunciadas en el presente estudio permitirán satisfacer las necesidades del Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje- Regional Distrito Capital.

b) Estudio Económico: Se determinará el valor del contrato a ejecutar en la estimación de precios teniendo en cuenta los diferentes parámetros presentados y descritos a continuación:

8.1 ASPECTOS GENERALES - ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

8.1.1 Contexto Sector Productivo

En cumplimiento de lo establecido en la Parte 2- Titulo 1- Capitulo 1- Sección 1-Subsección 6- Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo presente, que el tipo de compraventa es el de compra equipo de sonido LED, del cual hacer parte el **sector económico tecnología**, el cual es uno de los más desarrollados en Colombia.

Este sector cuenta con gran potencial, bajo el propósito de convertir a Colombia en una sociedad digital que se destaque en Latinoamérica y en el mundo, en la que todos los ciudadanos del territorio, bien sea de zonas urbanas o rurales, están conectados con calidad, seguridad y sostenibilidad.



Se pretende corroborar la hipótesis de que el sector de las TICS en Colombia presenta importantes oportunidades de negocio en todos los subsectores y proyectos, como son: hogares conectados, zonas digitales, centros digitales, fibra óptica, cable submarino y conectividad a alta velocidad, entre otros.

El plan estratégico “El futuro digital es de todos” busca generar una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y estado. Por la importancia que ha cobrado el sector en los últimos años y la necesidad de modernizar al país en este aspecto, se debe analizar profundamente las oportunidades actuales y futuras que permitan brindarle nuevas brechas de mercado a la entidad, con miras a fortalecer a la presencia en el sector de las TICS.

Descripción del sector

El sector de las TICS, hace referencia a la digitalización del estado y la adopción de procesos productivos que cumplan con los estándares más avanzados en términos tecnológicos. El sector de las tecnologías de información y comunicaciones, de acuerdo con el Ministerio TIC es promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo que le genera desarrollo al país.

En la actualidad, el MINTIC trabaja en diferentes frentes, en los cuales se deben identificar proyectos para prestar asistencia técnica y financiación, tales como:

Proyecto de hogares conectados, que tiene como meta conectar cerca de 500.000 hogares de bajos recursos del país, masificando el uso de internet fijo a bajo costo.

Las zonas digitales en donde los colombianos pueden tener acceso gratuito al servicio de internet los 7 días a la semana.

Los centros digitales, desde donde se pretende brindar internet a las comunidades rurales y apartadas en 32 departamentos del país.

El proyecto nacional de fibra óptica para ampliar la infraestructura de fibra óptica con puntos de llegada a las cabeceras de cada uno de los municipios beneficiados del proyecto.

El proyecto de cable submarino, que tiene como objeto la instalación de 824 kms. de cable para conectar la isla de san Andrés con el territorio continental colombiano hasta diciembre de 2025.

Por último, el proyecto nacional de conectividad a alta velocidad que conecta a 28 cabeceras municipales y 19 áreas no municipalizadas.

Automatización del estado colombiano.

Características del sector:

El sector tecnológico y de comunicaciones, se encuentra en un proceso de reactivación luego de la contingencia del COVID-19, en donde se demostró la importancia de un sistema digital moderno y que abarque gran parte del territorio nacional.

Es por este motivo que a través del paquete de reactivación económica del Ministerio TIC se destinarán \$950 mil millones COP, con el cual se busca beneficiar a un millón de personas en el país. Este segmento, está conformado por empresarios, emprendedores,



jóvenes, medios de comunicación y ciudadanía en general. Además, este paquete cuenta con 11 proyectos que ponen en marcha la reactivación del sector luego de la reactivación económica. El sector actualmente cuenta con tres tipos de proyectos principales, que son eje de digitalización del país y con los que se busca seguir con la modernización de este.

El primero de estos es la transformación digital, que según el Ministerio TIC, busca principalmente promover el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicaciones, con programas dirigidos a la mayor utilización de las TIC en procesos productivos, promocionar el comercio electrónico, implementar la tecnología en los procesos productivos de las micro, pequeñas y medianas empresas y su cadena de valor asociada y por último incrementar la productividad y competitividad en mercados globales .

El segundo sector es la capacitación de programadores, vislumbrando las oportunidades demandadas en donde es evidente que existe una necesidad de profesionales especializados en el ámbito que no se encuentran en la actualidad. El año anterior, a través del Ministerio TIC, se capacito en ciencia de datos a 1.386 colombianos y conto con una inversión de más de 10 mil millones COP.

El tercer y último proyecto, es la conectividad del país a través de fibra óptica y con lo que se busca conectar a más de 788 municipios del país. Si bien, ya hay proyectos que han logrado la introducción de la conectividad en territorios del país, todavía existen brechas de mercados que pueden ser atacadas por Findeter, teniendo en cuenta que todavía hay 287 municipios que no hacen parte de los proyectos de alta velocidad y fibra óptica liderados por el Ministerio de las TIC.

Comportamiento económico del sector

El sector de las TIC,s que en la última década ha mantenido una participación promedio en el PIB del 3,0%, con variaciones leves y fluctuaciones pro cíclicas respecto al Producto Interno Bruto y del cual se espera mayor crecimiento en la economía colombiana, no ha logrado fortalecerse con los diferente planes y programas que adelantan los gobiernos nacionales, sin embargo aporta en materia de generación de empleos más de 120 mil oportunidades de ocupación con tendencia al alza en las diversas actividades del sector.

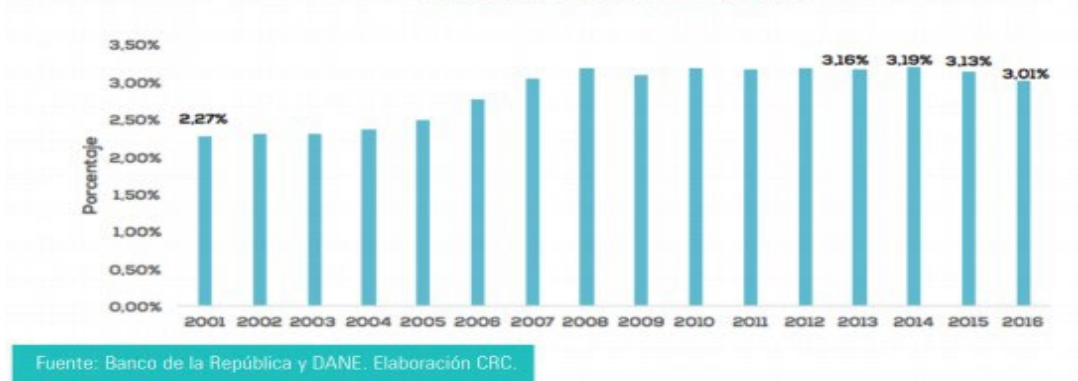
Tasa de desempleo (noviembre 2020): 13,3% lo que significó un aumento del 4% en relación al mismo periodo del año anterior.

PIB: En el tercer trimestre del año 2020, el Producto Interno Bruto decreció en un 9% en relación con el mismo periodo del año 2019.

De acuerdo con el DANE, el valor agregado del sector asciende los 34,6 billones COP (2019) presentando un crecimiento del 3,5% con relación al año inmediatamente anterior.

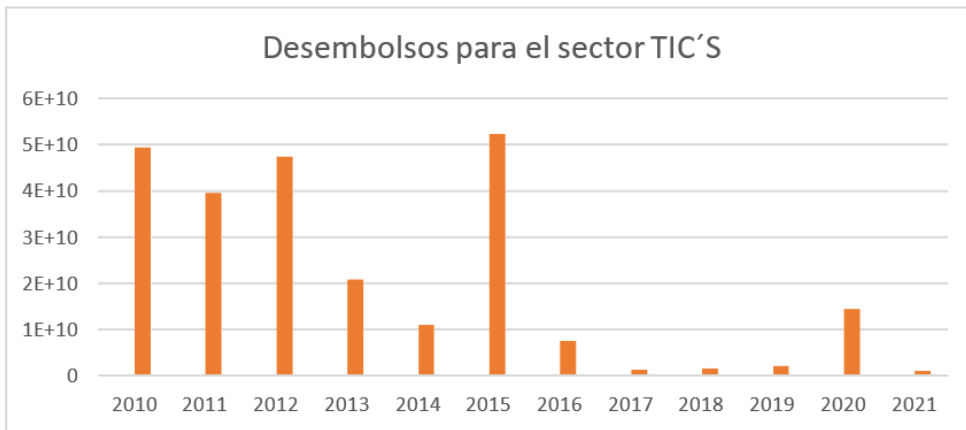


Participación del Sector TIC en el PIB.



Para el año 2017, el sector de las TIC representaba el 3,8% del total de la producción del país. (PIB).

Una importante preocupación del sector es el aspecto regulatorio para operar empresas de tecnología en el país, donde consideran que la carga tributaria es uno de los mayores obstáculos para prolongar el crecimiento en esta industria; según el estudio adelantado por controles empresariales (2018), la carga tributaria desestimula la inversión de las empresas en transformación tecnológica, haciendo que la tecnología de punta no se pueda implementar adecuadamente, relegando la transformación digital que es necesaria en la actualidad para el desarrollo de los países.



Análisis de la demanda

El desarrollo de nuestros mercados regulados aún tiene gran terreno por ganar, en la medida que la evolución de los servicios de telecomunicaciones a nivel mundial continúa presentando crecimientos en usuarios a excepción de la telefonía fija. El mayor crecimiento en usuarios se da en Internet móvil (18,6% de crecimiento anual equivalente en los últimos 4 años), lo cual sin dudar será una tendencia en Colombia para los años venideros teniendo en consideración los efectos de la subasta de la banda de 700 MHz para servicios móviles.



Esto es consecuente con lo que viene sucediendo en la mayoría de los países en vías de desarrollo, lo cuales presentan mayores tasas de crecimiento que los países desarrollados entre 2015 y 2019 (20% y 7,5% de crecimiento anual equivalente respectivamente).

Así mismo, el gasto de los hogares en TIC muestra una tendencia estable en los últimos años, pero requiere de un acceso generalizado para consolidarse como un servicio esencial. Dentro del reporte que presentamos en 2020, tenemos cifras muy interesantes de desarrollo sectorial.

El IPC del sector es menor que el del consolidado nacional (2,73% en el sector Comunicaciones TIC vs 3,8% nacional para 2019).

El consumo de datos por terminal móvil se ha incrementado en Colombia un 292,5% entre 2016 y 2019 pasando de 293 MB por mes por usuario a 1.150 MB. Esto último implica un crecimiento en la demanda del servicio, pero también revela la necesidad de seguir creciendo en competencia e inversión en el sector.

En cuanto al mercado de servicios móviles, el reporte nos indica que el despliegue de estaciones base para 4G alcanzó las 15.395 estaciones desplegadas en 2019, siendo la única tecnología que aumentó el número de estaciones con respecto al año 2018, soportando la migración tecnológica del país

Las redes 4G son las más utilizadas para acceder a internet móvil con 21,1 millones de accesos en 2019, más que las tecnologías 2G y 3G sumadas. Esto corresponde al 67% de los accesos totales a internet móvil.

En el último año, el tráfico promedio por usuario en la modalidad de suscripción fue de 4,73 GB, un 41% más que en el 2018. En contraste, el tráfico promedio por usuario en la modalidad de demanda fue de 0,71 GB.

En el año 2019, se contabilizaron un total de 66,28 millones de líneas de voz móvil, lo que significa una penetración en el país del 134%. De estas líneas el 21,2% corresponde a la modalidad postpago y el restante 78,8% a la modalidad prepago.

El precio por gigabyte de consumo de Internet en el país ha disminuido en los últimos años, pasando de corresponder al 0,55% del PIB per cápita nacional (ajustado por paridad del poder adquisitivo) en 2016 a 0,15% en 2019, esto es, una disminución de las dos terceras partes.

El incremento de tráfico de Internet en Colombia por causa del confinamiento asociado al COVID- 19 ha sido del 38,6% (mes de marzo respecto a febrero de 2020) respecto a los niveles de consumo residencial y corporativo observados antes de la pandemia.

Con estas cifras del mercado de servicios móviles podemos deducir que es un sector en crecimiento, y que no es viable descansar en el objetivo primordial de terminar el despliegue de redes para la prestación de los servicios.

Los accesos de internet fijo en Colombia llegaron a 6,95 millones al cierre de 2019,



representando ello una penetración del 39,7% a nivel de hogares. El 18,3% de los accesos clasificaban como de banda ancha (velocidad de bajada mayor o igual a 25Mbps y de subida mayor o igual a 5Mbps), mientras que el 6,8% eran de ultra banda ancha (velocidad de bajada mayor o igual a 50Mbps y de subida de 20Mbps).

El número de líneas de telefonía fija en Colombia era de 7,01 millones al cierre de 2019, de las cuales 5,7 millones (82%) eran residenciales. Así, la tasa de penetración residencial del servicio era del 36%, manteniéndose prácticamente inalterada durante los últimos cuatro años.

El número de conexiones de televisión por suscripción en Colombia llegó a 5,9 millones en 2019, representando ello un crecimiento anual del 0,6%. Con esto, la tasa de penetración del servicio en términos de hogares se ubicó en el 37%. Los ingresos percibidos por la prestación de este servicio registraron un leve aumento del 0,6% en términos nominales, al pasar de \$3,17 billones en 2018 a \$3,19 billones en 2019, aunque ello conllevó una contracción del 3,6%, en términos reales, de los ingresos promedio por conexión.

A finales de 2019 había 1.588 emisoras de radiodifusión sonora registradas en Colombia, las cuales percibieron \$630 mil millones en ingresos. De estas, el 41,8% tenía una finalidad comercial en su actividad, mientras que el 39,4% era de vocación comunitaria y el restante 18,8% era de interés público.

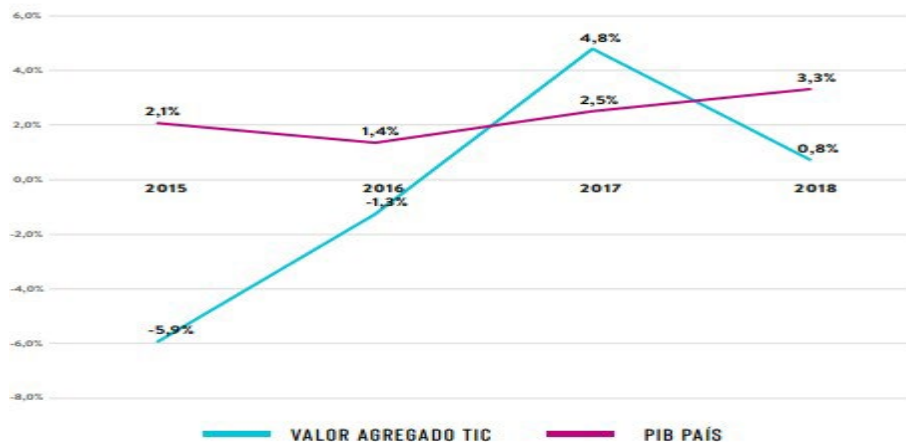
Colombia venía exhibiendo una senda de crecimiento económico positiva durante el último quinquenio, luego del desplome en los precios del petróleo de 2015-2016. En efecto, a pesar de la debilidad en la inversión que indujo dicha caída en las cotizaciones del crudo, el país promedió un crecimiento del 2,4% en el lustro 2015-2019, jalonado por el consumo interno, el cual se expandió al 3,1% en promedio anual.

Con esto, Colombia se ha posicionado como una de las economías sobresalientes de la región, superando el crecimiento promedio de América Latina y el Caribe en los últimos años. Hacia adelante, diversos analistas económicos nacionales e internacionales esperan que este desempeño continúe, proyectando que la economía colombiana sea de las más resilientes a la crisis económica derivada de la pandemia del COVID-19.

De forma similar, el sector TIC venía exhibiendo una vigorosa recuperación entre 2016 y 2018, creciendo el doble que la economía nacional en 2018. Sin embargo, la no renovación del contrato Vive Digital por parte del MinTIC, en el segundo semestre de 2019, frenó el ritmo del sector, que venía creciendo por encima del 5% durante el primer semestre del año, con lo cual terminó registrando una expansión del 0,8% anual para el 2019 como un todo.



Gráfico 2. Crecimiento anual valor agregado TIC vs PIB nacional
(Variación % anual en términos reales, 2016-2019)



Fuente: CR

Con esto, el valor agregado del sector representó un 3,6% del PIB nacional.

Gráfico 3. Participación TIC en el PIB de Colombia
(Porcentaje)



Fuente: DANE

8.2 Análisis de la Oferta

Se verifica que las normas aplicables al sector corresponden a la legislación comercial Decreto 410 de 1971, Código Civil Ley 57 de 1887, Estatuto del Consumidor Ley 1480 de 2011 y el Estatuto Tributario y la Ley 1607 de 2012. Teniendo en cuenta los lineamientos estipulados por Colombia compra eficiente, se identificó el oferente de elementos requeridos con las especificaciones técnicas:

PANAMERICANA

Adicional a lo evidenciado, se realizó revisión de los acuerdos marcos vigentes en el cual



se encontró que se encuentra vigente la Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía para la adquisición de grandes superficies, [https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estadocolombiano/Grandes superficies](https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estadocolombiano/Grandes%20superficies). Por lo cual se procede a simular la solicitud de cotización en el instrumento definido en la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano de los servicios requeridos con el siguiente resultado:

Proveedores Incluidos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano en Grandes Superficies:

- CENCOSUD COLOMBIA S.A.
- ALKOSTO S.A.
- COLSUBSIDIO
- ÉXITO S.A.
- FALABELLA DE COLOMBIA S.A.
- FERRICENTROS
- LA RECETTA (NUTRESA)
- LEGIS EDITORES S.A.
- MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.S
- OFFICE DEPOT
- PANAMERICANA

En relación con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.3. Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía. Las Entidades Estatales deben aplicar las siguientes reglas para adquirir bienes hasta por el monto de su mínima cuantía en Grandes Superficies:

1. La invitación debe estar dirigida a por lo menos dos (2) Grandes Superficies y debe contener:

a) La descripción técnica, detallada y completa del bien, identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios;

b) La forma de pago; c) el lugar de entrega; d) el plazo para la entrega de la cotización que debe ser de un (1) día hábil; e) la forma y el lugar de presentación de la cotización, y f) la disponibilidad presupuestal.

2. La Entidad Estatal debe evaluar las cotizaciones presentadas y seleccionar a quien, con las condiciones requeridas, ofrezca el menor precio del mercado y aceptar la mejor oferta.

3. En caso de empate, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.

4. La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

Artículo 2.2.1.2.1.5.4. Garantías. La Entidad Estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en Grandes Superficies. Según los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en su Capítulo X. numeral D correspondiente a Proceso de Contratación en Gran Almacén indica:



Los precios de los bienes y servicios incluidos en el Catálogo del Gran Almacén incluyen (a) IVA; y (b) impuesto al consumo aplicable.

8.3 Análisis de la Demanda Histórica

Teniendo en cuenta que se necesita contratar la compra de equipo de sonido LED., se realizó un estudio del histórico de procesos contractuales celebrados por otras entidades estatales en la **compra de tecnología**, cuyo objeto se contrae a características técnicas semejantes a las relacionadas en el proceso contractual bajo análisis.

| NOMBRE DE LA ENTIDAD | DETALLE OBJETO | VALOR | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|---|---|-----------------|-------------------------------|
| COMPUTADO RES PARA EDUCAR | Adquirir insumos, herramientas y dispositivos electrónicos para la correcta gestión. | 9.895.092,5 COP | Mínima cuantía - MIN 07-22 |
| COMPUTADO RES PARA EDUCAR | Adquirir insumos, herramientas y dispositivos para gestión de equipos | 9.740.031 COP | Mínima Cuantía Min 20-21 |
| INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA | ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES Y REPUESTOS PARA LAS UNIDADES SPF DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO | 35.837.247 COP | Mínima Cuantía GC-MC-064-2022 |

Análisis Procesos de Contratación adelantados por el Servicio Nacional de aprendizaje SENA, Verificada la página www.colombiacompra.gov.co, se encontraron los siguientes contratos con objeto similar al del presente estudio de conveniencia y oportunidad:

Procesos de Contratación adelantados por el SENA

| NOMBRE DE LA ENTIDAD | DETALLE OBJETO | VALOR | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|--|--|----------------|---------------------------------------|
| SENA REGIONAL BOYACA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto | MATERIALES DE FORMACION ELECTRICIDAD | 61.602.521 COP | Mínima cuantía-MC-BYC-CIMM-0022-2021 |
| SENA REGIONAL BOYACA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto | MATERIALES DE FORMACION ELECTRICIDAD SER | 80.427.237 COP | Mínima cuantía - MC-BYC-CIMM-003-2021 |



8.4 Estudio de Mercado

El resultado de la comparación de los precios cotizados arrojó lo siguiente:

| ITEM | ELEMENTO | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | IMAGEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
|------|---|--|--------|------------------|----------|----------------|--------------------------|
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | | Unidad | 3 | \$ 1.593.648 | \$ 4.780.944 |
| 2 | CINTA ANTIDESLIZANTE ANTE 50MM X 20M FLUORESCENTE | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | | Unidad | 7 | \$ 552.517,00 | \$ 3.867.619,00 |
| 3 | MEGAFONO RC RECARGABLE | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | | Unidad | 3 | \$ 571.200,00 | \$ 1.713.600,00 |



GSF01-PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX cod: 8096731 (actualmente 0.05 estrellas, 0

certificaciones)



PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX
 19.504,00 COP
 1,000 Unidad [Agregar al carrito](#)
 Semistrado por PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA
 No. parte del proveedor p0096731
 Nombre del fabricante Ninguno/a
 Número de parte del fabricante Ninguno/a
 Mercancía Electricidad/Iluminación
 Etiquetas [Agregar etiqueta](#)
 Valor IVA 3.114
 Valor Ninguno/a
 Ipoconsumo
 Valor IVA 3.114

unid
ad

45

\$
19.504,0
0

\$877.68
0

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial estimado del proceso será hasta por la suma de **ONCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS (\$11.239.843) M/CTE**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos. Esta contratación se encuentra amparada por el **CDP 8023 de 2023**.

NOTA: Se verificó la aplicación del IVA

9.1. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

Con el objeto de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la oficina jurídica del Centro de Diseño y Metrología, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital”, es de **ONCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS (\$11.239.843) M/CTE**, tal como se evidencia en los estudios del sector y el presente documento. Los cuales hacen parte integral del presente documento. Esta contratación se encuentra amparada por el **CDP 8023 de 2023**.

NOTA: Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el análisis del mercado

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

| RUBRO: | | | |
|-------------|---------------|-------|-------|
| PRESUPUESTO | Indique con X | RUBRO | VALOR |



| | | | |
|----------------|---|--|--------------|
| Inversión | X | C-3699-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL | \$11.239.843 |
| 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. |
|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--|-----------------------------|----------|---|-------------------|
| 8023 | 2023-08-11 | 31-12-2023 | 921610 CENTRO DE DISEÑO METROLOGÍA BTÁ D.C. | C-3699-1300-14-0-3699016-02 | NACIONAL | ONCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS (\$11.239.843) M/CTE | \$11.239.843 |

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo al objeto contractual y a la cuantía del proceso, la cual no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, se empleará la Modalidad de Contratación - Adquisición en Grandes Superficies por Mínima Cuantía, conforme a lo estipulado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes o complementarias. Por otra parte, se realizó con base en el Decreto Nacional Único Reglamentario 1082 de 2015, artículo No. 2.2.1.2.1.2.9, la Circular No. 3-202-000011 del 26 de 01 de 2022, expedida por la Dirección Jurídica de SENA, la verificación en la plataforma de Colombia Compra ubicada en el sitio web <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco/acuerdosmarco>.

De igual forma, el Sena Centro de Diseño y Metrología realizó un estudio de mercado el cual arrojó que la adquisición de estos elementos resulta más beneficiosa su adquisición teniendo como punto de análisis el valor final de estos elementos, a través de grandes superficies. Teniendo en cuenta que los bienes objeto de la contratación se pueden adquirir a través de grandes superficies, se dará aplicación al artículo 2.2.1.2.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015. "Adquisición en Grandes Superficies".



En atención al contrato que se va a celebrar, cuyas condiciones están establecidas en el Artículo 2.2.1.2.1.5.3. Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía. Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes, y Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía, la propuesta más favorable corresponde a aquella que ofrezca el menor precio siempre y cuando cumpla con la totalidad de las especificaciones y cantidades requeridas y los requisitos habilitantes establecidos.

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Mínima Cuantía por Grandes Superficies, con fundamento en lo dispuesto por el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.3 del decreto 1082 de 2015.

Selección de Mínima Cuantía Colombia Compra Eficiente invitó a los Grandes Almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio a vincularse a la TVEC para ofrecer a las Entidades Estatales el Catálogo del Gran Almacén para sus Procesos de Contratación de Mínima Cuantía. Los manuales de contratación de las Entidades Estatales de régimen especial pueden incluir un límite distinto en función de la cuantía.

Catálogo del Gran Almacén

El Gran Almacén interesado en ofrecer sus productos en la TVEC debe solicitar a Colombia Compra Eficiente la asignación de un Usuario y firmar y aceptar los Términos y Condiciones de Uso contenidos en el presente documento.

El Gran Almacén debe publicar su Catálogo en la TVEC utilizando el formato definido por Colombia Compra Eficiente. Cada Gran Almacén debe publicar un único Catálogo del Gran Almacén.

El Gran Almacén es responsable de actualizar su Catálogo del Gran Almacén para: (i) actualizar precios; (ii) actualizar la descripción, especificaciones técnicas del bien, inclusión de armado o instalación para los bienes que lo requieran (iv) incluir nuevos bienes; (v) eliminar bienes; y (vi) incluir o eliminar ciudades o municipios en los que ofrezca su Catálogo.

El Gran Almacén puede actualizar el Catálogo del Gran Almacén en cualquier momento. Colombia Compra Eficiente aprueba semanalmente el Catálogo del Gran Almacén en la TVEC.

Colombia Compra Eficiente puede rechazar la inclusión de bienes nuevos en el Catálogo del Gran Almacén si: (i) este no siguió los parámetros del Clasificador de Bienes y Servicios; (ii) identifica que el precio del bien no es competitivo en el mercado; (iii) las especificaciones del bien no son claras o no son completas.

Los costos y gastos en que incurra el Gran Almacén con ocasión de las siguientes actividades son exclusivamente de su cargo: (i) la vinculación a la TVEC; (ii) la publicación del Catálogo del Gran Almacén; y (iii) la actualización del Catálogo del Gran Almacén.

Colombia Compra Eficiente no garantiza a los Grandes Almacenes la colocación de Órdenes de Compra a su favor en la TVEC.



C. Cotización de nuevos productos

La Entidad Compradora que requiere productos no incluidos en los Catálogos de los Grandes Almacenes en la TVEC, debe solicitar la inclusión según el procedimiento establecido por Colombia Compra Eficiente describiendo las características técnicas detalladas del bien y la identificación del bien al cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.

La Entidad Compradora debe consultar a los Grandes Almacenes activos en la TVEC y estos deben responder sobre la disponibilidad del bien a incluir, y si lo ofrecen indicar su precio e incluirlo en su Catálogo dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud de inclusión.

Los Grandes Almacenes que no respondan a tres (3) solicitudes de inclusión serán inactivados de la TVEC por el término de cinco (5) días hábiles a partir del aviso por parte de Colombia Compra Eficiente.

Las Entidades Compradoras y los Grandes Almacenes que acuerden directamente la inclusión de bienes en el Catálogo del Gran Almacén sin ejecutar el procedimiento X.C.(a), pueden ser inactivadas de la TVEC por el término de cinco (5) días hábiles a partir del aviso por parte de Colombia Compra Eficiente.

D. Proceso de Contratación en Gran Almacén

La Entidad Compradora debe diligenciar el formato de estudios previos en la TVEC y revisar los precios del Catálogo para cada uno de los bienes que pretende adquirir para seleccionar el o los Grandes Almacenes que ofrecen el menor precio de cada uno de los bienes requeridos. Cuando distintos Grandes Almacenes ofrecen el menor precio para algunos de los bienes requeridos, la Entidad Compradora debe generar una Orden de Compra para cada uno de los Grandes Almacenes que los ofrezca, caso en el cual la sumatoria de los bienes requeridos no debe superar el valor de la mínima cuantía de la respectiva Entidad Compradora

Únicamente para la primera compra a cada Gran Almacén, la Entidad Compradora debe anexar en la solicitud de compra el formulario para creación de la Entidad Compradora en el Gran Almacén y los documentos que allí se relacionen.

Si hay dudas en relación con la determinación del valor de la mínima cuantía de la Entidad Compradora, esta debe consultar en la página web de Colombia Compra Eficiente el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía.

Los precios de los bienes y servicios incluidos en el Catálogo del Gran Almacén incluyen (a) IVA; y (b) impuesto al consumo aplicable.

La Entidad Compradora debe informar al Gran Almacén e incluir en el valor de su Orden de Compra las estampillas, impuestos, tasas y contribuciones del orden territorial aplicables a sus Procesos de Contratación, en los términos previstos en el numeral VI.

y adicionalmente debe informar la forma de recaudo de las mismas.

El valor mínimo de las transacciones realizadas en la TVEC entre Entidades Compradoras y el Gran Almacén debe ser de un (1) SMMLV. Es potestad del Gran Almacén ejecutar la Orden de Compra que reciba con un valor inferior a este. En caso de decidir no ejecutarla debe informarle a la Entidad Compradora durante el día hábil siguiente al recibo de la Orden de Compra para cancelar la Orden de Compra.

El valor máximo de las transacciones realizadas en la TVEC entre Entidades Compradoras y el Gran Almacén debe ser el valor de la mínima cuantía de la respectiva Entidad Compradora. Para las Entidades Compradoras de régimen especial el valor máximo será



el que haya definido en su manual de contratación.

E. Entrega

El Gran Almacén debe entregar a las Entidades Compradoras los bienes objeto de los Procesos de Contratación en Gran Almacén en la TVEC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra en los lugares donde tenga disponible el Catálogo del Gran Almacén, a menos que la Entidad Estatal Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra. Sin embargo, el plazo de entrega del bien o bienes objeto del primer Proceso de Contratación es de diez (10) días hábiles después de la colocación de la Orden de Compra, a menos que la Entidad Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra.

Si la Entidad Compradora no suministra la información o la documentación necesaria en el proceso de compra debe ampliar el término descrito en la sección X.E.

Si la Entidad Compradora requiere entregas parciales de los bienes debe acordarlas con el Gran Almacén. El precio de estos bienes es el establecido al momento de la compra. El Gran Almacén no está obligado a generar entregas parciales de los bienes si estas no fueron acordadas al momento de la compra.

Si la Entidad Compradora no manifiesta inconformidades con los bienes entregados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega, el Gran Almacén debe entender que la Entidad Compradora recibió los bienes a satisfacción.

Si el Gran Almacén no tiene en su inventario el bien objeto de una Orden de Compra, debe informarlo a la Entidad Compradora el día hábil siguiente al recibo de la Orden de Compra y solicitar a la Entidad Compradora cancelar o modificar la Orden de Compra.

Si la Entidad Compradora comete errores en una Orden de Compra, el Gran Almacén que la recibe debe informar la existencia de tales errores a Colombia Compra Eficiente y a la Entidad Compradora para que la Entidad Compradora corrija la Orden de Compra. Si la Entidad Compradora se da cuenta del error debe informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente y al Gran Almacén para hacer la corrección a que haya lugar. El plazo para comunicar el error en cualquiera de los dos casos vence el día hábil siguiente a la expedición o al recibo de la Orden de Compra, según corresponda...”

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Selección Abreviada por Acuerdo Marco

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO: TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

| | |
|-------------------------|-----------|
| Contrato de compraventa | |
| Otro: | No Aplica |

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA



Además de las condiciones inherentes a la naturaleza de la Orden de Compra (Contrato) y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, y de conformidad con la "... Guía para la Adquisición en Gran Almacén cuando se trata de Mínima Cuantía por la Tienda Virtual del Estado Colombiano- TVEC y en los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano..." las obligaciones de la Entidad Compradora es la siguiente:

Obligaciones Generales del Contratista:

Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación

Cumplir con las especificaciones técnicas

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.

Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación del servicio (Contrato)

Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del perfeccionamiento del contrato, y aquellos que se deriven de su ejecución, de conformidad con la Ley Colombiana. El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio ofrecido.

Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

14.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

a. Realizar la entrega de los materiales y elementos en las condiciones enunciadas en el contrato, dentro de los plazos y lugares determinados en el mismo.

b. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato designado por el Subdirector.

c. Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

d. Para el cumplimiento normativo en seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental, el oferente deberá garantizar los estándares de calidad de los productos y/o servicios a prestar.

e. En cumplimiento de la normatividad de seguridad y salud en el trabajo el contratista en desarrollo de sus obligaciones debe adelantar las actividades con el uso mínimo de Casco de Seguridad, Monogafas, Protección Respiratoria, Guantes de Seguridad, Ropa Industrial de trabajo y Botas de Seguridad. Lo anterior sin perjuicio de aquellos elementos de protección que se requieran y considere el contratista importante para cumplir cabalmente la obligación.

f. El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de sustancias refrigerantes, sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos, demostrando en todo momento que el gas será gestionado por un centro de acopio y/o centro de regeneración según corresponda, de conformidad



con el Decreto 1076 de 2015. (Adjuntar Certificado emitido por Centro de Acopio o Centro de Regeneración con licencia ambiental vigente).

g. El contratista se compromete a cumplir a cabalidad las normas, reglamentos y la política de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la entidad, al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud e informar oportunamente al SENA acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual (Decreto 1443 de 2014, artículo 5 y 10).

h. MANEJO AMBIENTAL. El contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015, Ley 197 del 2001, la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, EL CONTRATISTA tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la misma, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua.

i. Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del perfeccionamiento del contrato, y aquellos que se deriven de su ejecución de conformidad con la ley colombiana. El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio ofrecido.

|45

GCCON-F-046 V.02

j. Ejecutar el objeto del contrato, bajo las condiciones técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta los cuales hacen parte vinculante del contrato.

k. El transporte, cargue, descargue y entrega de los elementos objeto del presente contrato requeridos por el SENA, serán asumidos por el contratista. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del proveedor hasta que realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.

l. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance.

m. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

n. Constituir garantía única amparando los riesgos derivados del Contrato, en las equivalencias y vigencias establecidas.

o. Sostener los precios de los elementos ofertados dentro de la ejecución del contrato

p. Cambiar los elementos defectuosos o de mala calidad

q. Durante la Ejecución el contratista Persona Natural, Jurídica y su Representante Legal no debe encontrarse en curso en alguna inhabilidad consagrada artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de Julio de 2016.

r. El contratista que requiera realizar actividades presenciales en el centro para dar cumplimiento a las obligaciones de su contrato deberá remitir documento de protocolo de



bioseguridad de su empresa

s. El contratista que requiera realizar actividades presenciales en el centro para dar cumplimiento a las obligaciones de su contrato deberá remitir soporte de certificado para operar expedido por la alcaldía municipal si se encuentra dentro de los sectores autorizados para realizar la circulación en los casos establecidos por el Gobierno Nacional.

t. El contratista durante el periodo de la emergencia sanitaria deberá seguir los lineamientos reglamentarios emitidos por el Gobierno Nacional.

u. El contratista debe cumplir los lineamientos establecidos en el protocolo de bioseguridad del SENA y específicos del centro de formación donde prestaran los servicios, esto aplicara para la ejecución de actividades presenciales.

v. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato.

w. Las demás inherentes al objeto del contrato.

x. El incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del Contratista dará lugar al inicio de procesos sancionatorios de conformidad con lo definido en los términos y condiciones en la Tienda Virtual del Estado Colombiano para la Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía.

14.1. OBLIGACIONES DEL SENA:

Prestar la mayor colaboración al contratista, para la correcta ejecución del objeto contractual.

Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor (a) designado por El Centro de Diseño y Metrología para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el contratista, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el presente documento.

Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor (a) dará aviso oportuno de la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

Pagar al contratista en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

Tramitar oportunamente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

Solicitar y recibir información técnica respecto del bien y/o servicio y demás del contratista en desarrollo del objeto contractual.

Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumpla con los requerimientos técnicos exigidos..


Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá presentar los siguientes materiales

| ITEM | ELEMENTO | DESCRIPCION DEL ELEMENTO | IMAGEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|------|---|--|--|------------------|----------|
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | <p>GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 <small>(Actualmente 0.05 estrellas, 0 clasificaciones)</small></p>  <p>MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. "Sujeto a disponibilidad de inventario"</p> <p>1.593.448.00 COP</p> <p>1,000 Unidad Agregar al carrito</p> <p>Suministrado por PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA</p> <p>No. parte del proveedor: p00522680</p> <p>Nombre del fabricante: Ninguno</p> <p>Número de parte del fabricante: Ninguno</p> <p>Mercancia: Ninguno</p> <p>Etiquetas Agregar etiqueta</p> <p>Valor IVA: 254.440</p> <p>Valor: Ninguno</p> <p>Spocostname: Ninguno</p> <p>Valor IVA: 254.440</p> | Unidad | 3 |
| 2 | CINTA ANTIDESLIZANTE E 50MM X 20M FLUORESCENTE | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | <p>GSF01-CINTA ANTIDESLIZANTE 50MM X 20M FLUORESCENTE cod: 900507281 <small>(Actualmente 0.05 estrellas, 0 clasificaciones)</small></p>  <p>Referencia 55629-09000-00 Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza</p> <p>552.517.00 COP</p> <p>1,000 Unidad Agregar al carrito</p> <p>Suministrado por PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA</p> <p>No. parte del proveedor: p00507281</p> <p>Nombre del fabricante: Ninguno</p> <p>Número de parte del fabricante: Ninguno</p> <p>Mercancia: Ninguno</p> <p>Etiquetas Agregar etiqueta</p> | Unidad | 7 |
| 3 | MEGAFONO RC RECARGABLE | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | <p>GSF01-MEGAFONO RC RECARGABLE MAXLIN cod: 900520256 <small>(Actualmente 0.05 estrellas, 0 clasificaciones)</small></p>  <p>MARCA: MAXLIN Referencia: MEGAF2501USB-RC Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo Incluye batería de litium</p> <p>571.200.00 COP</p> <p>1,000 Unidad Agregar al carrito</p> <p>Suministrado por PANAMERICANA LIBRERIA Y PAPELERIA</p> <p>No. parte del proveedor: p00520256</p> <p>Nombre del fabricante: Ninguno</p> <p>Número de parte del fabricante: Ninguno</p> <p>Mercancia: Ninguno</p> <p>Etiquetas Agregar etiqueta</p> | Unidad | 3 |



| | | | |
|---|-------------------------|--|------------------|
| <p>4 PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX</p> | <p>Pila alcalina 9V</p> | <p>GSF01-PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX cod: 8096731 <small>(actualmente 0.05 estrellas 0 calificaciones)</small></p>  | <p>unidad 45</p> |
|---|-------------------------|--|------------------|

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días, contados a partir de la generación de la orden de compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, previo registro presupuestal.

De conformidad con el Lit. E ordinal (a) de los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, visible en la página web <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano> se precisa que:

“... El Gran Almacén debe entregar a las Entidades Compradoras los bienes objeto de los Procesos de Contratación en Gran Almacén en la TVEC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra en los lugares donde tenga disponible el Catálogo del Gran Almacén, a menos que la Entidad Estatal Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra. Sin embargo, el plazo de entrega del bien o bienes objeto del primer Proceso de Contratación es de diez (10) días hábiles después de la colocación de la Orden de Compra, a menos que la Entidad Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra...”

16.1. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución de la presente Contratación será en las instalaciones del CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA DEL SENA, REGIONAL DISTRITO CAPITAL, ubicado en la Calle 15 No. 31-42 acorde a lo que indique el supervisor del contrato. En la ciudad de Bogotá.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá Distrito Capital.

14.1. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| <p>Pagos que se realizarán durante el contrato.</p> | <p>Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato</p> | <p>Requisito para el pago</p> |
|--|---|--------------------------------------|



| | | |
|------------|------|--|
| Único Pago | 100% | El Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Centro de Diseño y Metrología de la Regional Distrito Capital, una vez esté aprobado el PAC por el Ministerio de Hacienda, realizará el pago correspondiente dentro de los (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura o cuenta de cobro por parte del Contratista a la entidad a través del supervisor del contrato, para lo cual deberá contar con la totalidad de los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago, en concordancia con el procedimiento GRF-I-002 Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos, publicado en CompromISO y la circulares No: 01-3-2020-000065 y 3-2021-000055, Lineamientos trámite de pago Contratistas, expedida por la Dirección Administrativa y financiera del SENA. . |
|------------|------|--|

De acuerdo con el Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos y la circular 065 de 2020 y 3-2021-000055 los documentos que se requieren para iniciar el proceso de trámite de pagos correspondiente a la adquisición de bienes, obras y servicios (los cuales deben ser cargados en la plataforma SECOP II, módulo de ejecución del contrato) son:

Primera carpeta: Carpeta GC GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

Lo que indica:

Gestión Contractual _ Nit del proveedor _Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) _Mes de factura _ Año de factura.

Ejemplo: GC_999999-9_0021_Diciembre_2022 En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos:



1. Informes de supervisión de contrato y Certificación de recibo a satisfacción, firmados por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar, según los formatos existentes publicados en CompromISO, el supervisor los diligenciará, firmará y entregará al proveedor para su cargue en SECOP II con la información de ejecución del contrato.
2. Designación de supervisor ((Este documento será enviado por el supervisor del contrato al proveedor para anexar en esta carpeta).
3. Contrato y otro si (si existen modificaciones y/o adiciones que se hubieran presentado).
4. Segunda carpeta GF GF_NIT_RP_MES_AÑO.

Lo que indica:

Gestión Financiera_ Nit del proveedor _Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) _Mes de factura _ Año de factura.

Ejemplo: GF_999999-9_0021_Diciembre_2022.

En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos:

1. Registro presupuestal del compromiso firmado por el responsable al interior de la entidad. (Este documento será enviado por el supervisor del contrato al proveedor para anexar en esta carpeta).
2. Rut del contratista con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días.
3. Soporte de pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior indicando en el informe de ejecución o en el acta suscrita entre las partes, el valor del pago, el número de la planilla y el operador. (Se deberá enviar la información al supervisor del contrato para registro en los informes de ejecución del contrato).
4. Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada- EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. Con fecha de expedición menor a 30 días.
5. Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días.
6. Nota de entrada de los elementos adquiridos. (Este documento será enviado por el supervisor del contrato al proveedor para anexar en esta carpeta).
7. Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley) 8. Resolución de facturación del proveedor.

Tercera carpeta FV FV_No. Factura_NIT_RP_MES_AÑO.zip

Lo que indica

Factura de Venta Número de factura_Nit del proveedor _Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) _Mes de factura _ Año de factura.

Ejemplo: FV_123_999999-9_0021_Diciembre_2022.



FV_Nro. Factura _NIT_RP_MES_AÑO.pdf (Siguiendo la estructura ya indicada)

En esta carpeta se presentará el siguiente documento:

1. Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley).

Estos documentos deberán 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 Olimpia IT de la siguiente forma:

Incluir en las observaciones de la factura la siguiente notación:

\$# 36-02-00-011-921610; 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:

36-02-00-011-921610; número de contrato; correo institucional del supervisor

En el asunto no se incluyen los signos \$# ni al principio ni al final del asunto de correo.

Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que los documentos se encuentren en el orden establecido en formato PDF y comprimir las carpetas en formato zip.

Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y que el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago.

Una vez se cuente con el lleno de los requisitos establecidos y con los soportes para el inicio del trámite de pago, el Contratista atenderá la Guía de cargue y envío de documentos en SECOP II que le será compartida por el supervisor de contrato. El SENA pagará previa verificación realizada por la Entidad del pago de aportes parafiscales en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, verificación interna de que el contratista se encuentra a paz y salvo con el SENA por concepto de aportes parafiscales y contrato de aprendizaje.

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

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. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o



contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Nota: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este sólo efecto, empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna.

| | |
|----------------------------|-----|
| Otra forma de Pago: | N/A |
|----------------------------|-----|

16.3. 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 | N/A | N/A | N/A | |

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

| | | |
|--|------------|---|
| El Contrato requiere interventoría: | SI: | |
| | NO: | X |

| | |
|--|--|
| De no requerir interventoría, o que la misma sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión: | La supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe el subdirector del Centro de Diseño y Metrología del SENA, que esté en capacidad, idoneidad y/o experiencia, quien deberá dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA vigente, así como las contenidas en la ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción. |
| En razón a lo anterior se sugiere al ordenador del gasto la designación de Edgar Ramos Perilla , Coordinador Misional, como supervisor del contrato-Orden de Compra; 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. | |



18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

18.1. Clasificación de la adjudicación

La adjudicación se realizará por la totalidad del presupuesto oficial disponible para esta contratación.

18.2. Lotes

No Aplica

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección

Este proceso se realizará teniendo en cuenta lo contemplado en Artículo 2.2.1.2.1.5.3. Del decreto 1082 del 2015 en relación con la utilización de la Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía. Específicamente podrán participar los proveedores que se vincularon a la Tienda Virtual del Estado Colombiano en el catálogo de Gran Almacén Grandes Superficies publicado en: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies> para lo cual se atenderá lo definido en la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano Grandes Superficies.

Conforme a la guía mencionada se aplicará lo relacionado con los criterios de selección: “La Entidad Compradora debe generar una Orden de Compra. Colombia Compra Eficiente, en su función de desarrollar mecanismos de agregación de demanda de las Entidades Estatales, invitó a los grandes almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio a vincularse a la Tienda Virtual del Estado Colombiano para ofrecer a las Entidades Estatales el catálogo del gran almacén.”

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2016, Colombia Compra Eficiente, en su función de desarrollar mecanismos de agregación de demanda de las Entidades Estatales, invitó a los grandes almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio a vincularse a la Tienda Virtual del Estado Colombiano para ofrecer a las Entidades Estatales el catálogo del gran almacén para sus Procesos de Contratación de mínima cuantía. Teniendo en cuenta que los bienes objeto de la contratación se adquirirán a través de grandes superficies, se dará aplicabilidad al artículo 2.2.1.2.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, numeral 2 “La Entidad Estatal debe evaluar las cotizaciones presentadas y seleccionar a quien, con las condiciones requeridas, ofrezca el menor precio del mercado y aceptar la mejor oferta.”

La verificación de los requisitos habilitantes se hará exclusivamente en relación con el proponente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación se declarará desierto el proceso.

Teniendo en cuenta la descripción de la necesidad que se pretende satisfacer, y el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato del presente estudio previo,



y el numeral IX. Procesos de Contratación a través de Acuerdos Marco de Precios y Contratos de Agregación de Demanda en la TVEC, contenido en los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, ubicado en la dirección electrónica <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/terminos-y-condiciones>, el Centro de Diseño y Metrología seleccionará a la empresa con los precios de menor valor.

Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.3 del decreto 1082 del 2015, los proveedores serán los que estén vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano en el catálogo grandes superficies publicado en: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies> para lo cual se atenderá lo definido en la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

20. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente

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”.

| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Z |
|---|--|---|---|--|--|--|
| Específico | Específico | Específico | Específico | Específico | Específico | Clase |
| Interno | Interno | Externo | Externo | Externo | Interno | Fuente |
| Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Etapa |
| Operacional | Operacional | Económico | Regulatorio | Social | Operacional | Tipo |
| Incapacidad de alguno de los integrantes del personal solicitado para la entrega de los materiales. | Perdida de los materiales requeridos. | Fluctuación de precios de los equipos requeridos por alta demanda | Modificaciones en la legislación que regula la materia | Situaciones de orden público como manifestaciones de docentes o afectación a las vías de ingreso | Variación en la cantidad o especificación de los materiales requeridos | Descripción (Que puede pasar y, si es posible, como puede pasar) |
| Disminución de la capacidad operativa en la ejecución del contrato | Mayor costo en la ejecución del contrato | Mayor costo en la ejecución de actividades | Mayores requerimientos técnicos para ejecutar el contrato | Imposibilidad de ejecutar el contrato en los tiempos establecidos | Mayor costo de inversión | Consecuencia de la ocurrencia del evento |



| o | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|--|
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | Probabilidad |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | Impacto |
| 4 | 4 | 6 | 5 | 5 | 4 | Valoración |
| Medio | Medio | Alto | Medio | Medio | Bajo | Categoría |
| Contratista | Contratista | Contratista | Contratista – Entidad | Contratista | Entidad / Contratista | ¿A quién se le asigna? |
| Reemplazo del personal incapacitado por uno de igual o mejores condiciones de idoneidad y experiencia | Contar con el personal idóneo para la entrega de los equipos requeridos de conformidad con las especificaciones técnicas. | Monitoreo de precios de mercado y establecimiento de stock de materiales | Monitoreo de proyectos de ley o regulaciones especiales | Establecer planes de contingencia y prestación del servicio | Establecer condiciones en las cuales se acepta la compensación o el cambio | Tratamiento/Control a ser implementado |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Probabilidad |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | Impacto |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | Valoración |
| Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Categoría |
| No | No | Si | Si | Si | No | ¿Afecta la ejecución del contrato? |
| Contratista – Entidad | Contratista – Entidad | Contratista | Contratista – Entidad | Contratista-Entidad | Entidad | Responsable por implementar el tratamiento |
| Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al momento de redactar los documentos | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|--------------------------------------|---|--|
| ución del contrato | | | | | y condiciones del proceso | |
| A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | Fecha estimada en que se completa el tratamiento |
| Informe sobre cambio de personal para aprobación del supervisor | Informes sobre traslado y entrega de los bienes previa programación con el supervisor | Informes sobre precios de mercado y posibles alzas respecto de determinados insumos | Reportes a la supervisión sobre posibles cambios normativos | Suscripción de inventarios | Verificación de cantidades y raciones por parte de la supervisión | ¿Cómo se realiza el monitoreo? |
| Mensual | Mensual | Mensual | Durante la ejecución del contrato | Durante la ejecución y en cada corte | Permanente | Periodicidad |



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) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |



| | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|----|
| | ocasionalmente) | | | | | | |
| | 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 |

21. GARANTÍAS:

No Aplica

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

| |
|---|
| INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: |
| <i>No Aplica</i> |



| | | | | | |
|--|----|--|----|---|--|
| El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América(US\$125.000) | SI | | NO | X | |
|--|----|--|----|---|--|

23. ACUERDOS COMERCIALES:

El presente proceso de contratación se encuentra sujeto a Acuerdos Comerciales, Trato Nacional y/o Acuerdo Marco de Precios, Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía. Específicamente podrán participar los proveedores que se vincularon a la Tienda Virtual del Estado Colombiano en el catálogo de Gran Almacén Grandes Superficies publicado en: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies> para lo cual se atenderá lo definido en la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano Grandes Superficies. Colombia Compra Eficiente en su función de desarrollar mecanismos de agregación de demanda de las Entidades Estatales, invitó a los grandes almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio a vincularse a la Tienda Virtual del Estado Colombiano para ofrecer a las Entidades Estatales el catálogo del gran almacén, 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 y de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del decreto 1082 del 2015, los servicios requeridos se encuentran en el Catálogo de Adquisición en Grandes Superficies de mínima cuantía publicado en la página: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies> para lo cual se atenderá lo definido en la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

| Indique si el proceso está cobijado por 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 | SI | NO | SI | NO |
| | México | SI | NO | SI | NO |
| | Perú | SI | NO | SI | NO |
| Canadá | | SI | NO | SI | NO |



| | | | | | |
|--|---------------------------------|---|---|--|----|
| Chile | SI | NO | SI | NO | |
| Corea | SI | NO | SI | NO | |
| Costa Rica | SI | NO | SI | NO | |
| Estados Unidos | SI | NO | SI | NO | |
| Estados AELC | SI | NO | SI | NO | |
| México | SI | NO | SI | NO | |
| Triángulo Norte | El Salvador | SI | NO | SI | NO |
| | Guatemala | SI | NO | SI | NO |
| | Honduras | SI | NO | SI | NO |
| Unión Europea | SI | NO | SI | NO | |
| Indique si el proceso está cobijado por 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 | |
| Comunidad Andina | SI | N/A | SI | NO | |

Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (<https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias>)

24. OTROS ASPECTOS

| | | | | |
|---|-----|--|-----|---|
| VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato. | SI: | | NO: | X |
| Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración: | | | | |
| MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra | SI: | | NO: | X |
| VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente. | SI: | | NO: | X |



25. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

1. Certificado de la ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal y encargado de SST del resultado y nivel de implementación del SG-SST (Anexar Documento al momento de la ejecución de la orden de compra generada)

2. Manual y/o informe del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, incluir matriz de identificación de peligros firmado por el Representante Legal y encargado del SGSST, de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables de conformidad a lo establecido en el Decreto 1072/2015 numeral (2.2.4.6.1) y la Resolución 0312-2019 del Ministerio de Trabajo. (Anexar Manual y/o Informe al momento de la ejecución de la orden de compra generada, el cual debe estar firmado por el representante legal y el responsable de la implementación del sistema)

3. Copia simple de la Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo del responsable del diseño del SG SST (Anexar Documento al momento de la ejecución de la orden de compra generada)

4. Certificación del curso de capacitación virtual de 50 horas en el SG SST del responsable del diseño del SG SST (Resolución 4927 de 2016) o actualización según circular 063 de 2020 (Anexar Documento al momento de la ejecución de la orden de compra generada)

5. Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (Anexar Documento al momento de la ejecución de la orden de compra generada)

6. El proveedor deberá acreditar que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales. debe adjuntarse declaración juramentada del proveedor. (Anexar Documento al momento de la ejecución de la orden de compra generada)

Lo anterior dando cumplimiento con la Guía de Direccionamiento Estratégico Subsistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, Requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Compra de Productos y Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA, así del Manual de contratación SENA.

Nota: Según el Capítulo I, Capítulo II y Capítulo III, de la Resolución 0312 de 2019, toda empresa menor de 10 trabajadores, entiéndase como "De uno (1) a diez (10) trabajadores", entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores, entre cincuenta y un (51) y más trabajadores y, deben cumplir con el diseño del sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.



En marzo de 2020, tras el anuncio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el Covid-19 como pandemia por parte del Gobierno Nacional de Colombia expide normatividad legal vigente orientada a adoptar medidas urgentes para proteger a los empleadores, trabajadores y sus familias de los riesgos para la salud generadas por el coronavirus COVID-19 en el lugar de trabajo, con el propósito respetar los derechos laborales, mitigar los impactos negativos, lograr una recuperación rápida y sostenida tras la emergencia sanitaria. El contratista deberá dar estricto cumplimiento a la Resolución 350 de 2022 emitida por el Ministerio de Salud y a su vez a las demás normas aplicables al sector productivo al cual pertenezca referentes a la adopción de protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

El contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015, deberá adoptar la Política ambiental y demás lineamientos ambientales del SENA, así como también todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales aplicables, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, el proponente y contratista vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación del contratista ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades.

Exigir a todos los proponentes que, en la etapa contractual, deben entregar certificado con cantidades recolectadas y su disposición final de residuos peligrosos en caso de ser generados.

| DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO | ETAPA |
|---|----------------|
| Criterios para compra de productos | |
| El proponente deberán junto con la propuesta presentar el manual y/o informe del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (incluir matriz de identificación de peligros, y evaluación de los estándares mínimos de acuerdo a la Resolución 0312 de 2019, firmado por el encargado del SGSST o expedida por la ARL, anexando copia de la licencia de | Precontractual |



| | |
|---|----------------|
| <p>prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo, cédula y curso de 50 horas) de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Artículos 2.2.4.1.3., 2.2.4.6.1., 2.2.4.6.4. Y Artículo 2.2.4.6.8. en concordancia con la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, dando cumplimiento con la Guía de Direccionamiento Estratégico Subsistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, Requisitos Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Compra de Productos y Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA, así del Manual de contratación SENA.</p> | |
| <p>Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG- SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-201</p> | Contractual |
| <p>El proponente deberá acreditar no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales (Adjuntar Declaración Juramentada firmada por el representante legal)</p> | Precontractual |
| <p>Normatividad Relacionada:</p> | |
| <p>Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.</p> | |
| <p>Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo</p> | |
| <p>Resolución 773 de 2021 - Acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado</p> | |

INDEMNIDAD DEL SENA

El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos



que puedan causarse o surgir por daños o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del contratista se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. EISENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista su vez reconocerá los costos que estos le ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad del contratista se atenúe por este reconocimiento ni por el hecho que el SENA en un momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contractuales reclamos demandas o acciones legales Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral el contratista no asume debida y oportunamente la defensa del SENA éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al contratista quién pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el contratista, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al contratista por razón de los servicios motivo del contrato o a utilizar cualquier otro medio legal.

26. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

1. ANEXOS

CDP

Firmado en Bogotá D.C, 07 de noviembre de 2023

RODOLFO

MARTINEZ

PEREZ

Subdirector Centro de Diseño y Metrología.

Firmado digitalmente

por RODOLFO

MARTINEZ PEREZ

Fecha: 2023.11.08

16:23:42 -0500'

Reviso: Alexandra Barrera, SST CDM
Revisó: Tania Salazar, Ambiental CDM
Revisó: Eva Sandoval, Abogado CDM
Proyecto: Ricardo Montealegre, Abogado CDM



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:

MHjquintan

JOSE SEBASTIAN QUINTANA PEREZ

Unidad ó Subunidad

36-02-00-011-

CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA-BTA D C

Ejecutora Solicitante:

361616

Fecha y Hora Sistema:

11/08/2023 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: | 8023 | Fecha Registro: | 2023-08-11 | Unidad / Subunidad ejecutora: | 36-02-00-011-921610 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA-BTA D C | | | | |
| Vigencia Presupuestal | Actual | Estado: | Generado | Tipo: | Gasto | Uso Caja Menor | Ninguno | | |
| Valor Inicial: | 11.247.531,00 | Valor Total Operaciones: | 0,00 | Valor Actual.: | 11.247.531,00 | Saldo x Comprometer: | 11.247.531,00 | Vr. Bloqueado | 0,00 |

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

| | | | | | | | | | |
|---------|------|-----------------|------------|---------|--|----------------------------|--|-------------------|--|
| Número: | 8123 | Fecha Registro: | 2023-08-11 | Número: | | Modalidad de contratación: | | Tipo de contrato: | |
|---------|------|-----------------|------------|---------|--|----------------------------|--|-------------------|--|

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

| DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | FUENTE | RECURSOR ECURSO | SITUAC. | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
|---|---|--------|-----------------|---------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------------|-----------------|
| 921624 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA BTA DC - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES | C-3699-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL | Nación | 10 | CSF | | | | | | |
| Total: | | | | | | 11.247.531,00 | 0,00 | 11.247.531,00 | 11.247.531,00 | 0,00 |

| | |
|---------|--|
| Objeto: | MANTENIMIENTO INMUEBLES:CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, REQUERIDOS PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA DEL SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL |
|---------|--|

Firma Responsable

Designación Comité Estructurador y Evaluador para Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital

Rodolfo Martinez Perez <rmartinezp@sena.edu.co>

Mar 8/08/2023 7:50 AM

Para:Yenny Alexandra Barrera Cruz <ybarrerac@sena.edu.co>;René Alexander Barrera Pardo <rbarrerap@sena.edu.co>;Tania Briggitte Salazar Camacho <tsalazar@sena.edu.co>;Eva Patricia Sandoval Clavijo <epsandoval@sena.edu.co>;Juan Ricardo Montealegre Franco <ricardo.montealegre@sena.edu.co>;Omar Orlando Orlando Perez <ooperez@sena.edu.co>
CC: Maria Alejandra Useche Fajardo <musechef@sena.edu.co>

Señores

Funcionarios y Contratistas

Centro de Diseño y Metrología

Regional Distrito Capital

Bogotá

Asunto: Designación Comité Estructurador y Evaluador para: "Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital"

Cordial saludo,

Atendiendo lo señalado en el Manual de Contratación publicado el 30 de noviembre de 2020, se hace necesario realizar designación del comité estructurador de los procesos contractuales, comité encargado de configurar y construir los estudios previos, estudios de mercado y matriz de riesgos, además acompañan el proceso precontractual hasta el momento que se aprueben las garantías si aplica y se registre presupuestalmente el contrato, incluyendo la respuesta las observaciones.

Igualmente, el comité estructurador es el responsable de presentar el documento final con sus respectivos soportes, los cuales son el resultado de una correcta planeación,

que refleje la necesidad de contratación, la modalidad de contratación y la pertinencia del proceso.

Por lo anterior, se hace necesario la designación y comunicación del comité estructurador del proceso que tiene por objeto: **"Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital"**, el cual quedará así:

Comité Técnico y Económico

Alexandra Barrera
Apoyo en Higiene y Seguridad Industrial

ybarrerac@sena.edu.co

Rene Barrera

Dinamizador SIGA

rbarrerap@sena.edu.co

Comité Técnico SST:

Yenny Alexandra Barrera

Apoyo en Higiene y Seguridad Industrial

ybarrerac@sena.edu.co

Comité Técnico Ambiental:

Tania Briggite Salazar Camacho

Apoyo Ambiental

tsalazar@sena.edu.co

Comité Jurídico

Ricardo Montealegre

Abogado CDM

ricardo.montealegre@sena.edu.co

Eva Sandoval

Abogada CDM

epsandoval@sena.edu.co

Omar Pérez

Abogado CDM

ooperez@sena.edu.co

Por tanto, se les comunica y quedan notificados de la designación y se invita para el cumplimiento de sus funciones y/o obligaciones acordes a lo que corresponda de conformidad con el Manual de contratación.

Cordial saludo,



Rodolfo Martinez Perez

Centro de Diseño y Metrología - Subdirector De Centro
G02
rmartinezp@sena.edu.co
PBX:5461500 Ext:15552
Carrera 31 No. 14-20, Bogotá



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Designación Líder de Proceso para Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital

Rodolfo Martinez Perez <rmartinezp@sena.edu.co>

Mar 8/08/2023 8:19 AM

Para: Yenny Alexandra Barrera Cruz <ybarrerac@sena.edu.co>

CC: Maria Alejandra Useche Fajardo <musechef@sena.edu.co>

Señora

Alexandra Barrera

**Apoyo en Higiene y Seguridad Industrial
Centro de Diseño y Metrología**

Calle 15 31-42

Bogotá

Asunto: Designación líder de proceso para: "Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital."

Cordial saludo,

Atendiendo lo señalado en el Manual de Contratación publicado el 30 de noviembre de 2020, por Resolución No. 1-1470 de 2020, se hace necesario realizar la designación del líder del proceso cuyo objeto corresponde a: **Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital**, el cual pertenece al área que requiere adelantar el proceso para atender la necesidad. Por tanto, se comunica y queda notificada de la designación y se invita para el cumplimiento de sus funciones de conformidad con el Manual de contratación.

Cordialmente,



Rodolfo Martinez Perez

Centro de Diseño y Metrología - Subdirector De Centro
G02

rmartinezp@sena.edu.co

PBX:5461500 Ext:15552

Carrera 31 No. 14-20, Bogotá







www.sena.edu.co

@SENAcomunica

ESTUDIO DE MERCADO - CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA SENA.

Centro de Diseño y Metrología Sena, Regional Distrito Capital


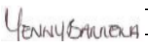

OBJETO: Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital

| ITEM | ELEMENTO | DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO | IMAGEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | Cotización 1 PANAMERICANA | |
|---|---|--|--|------------------|----------|---------------------------|--------------------------|
| | | | | | | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL INCLUIDO IVA |
| LOTE 1-LINEA DE BIOTECNOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA | | | | | | | |
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. |  | Unidad | 3 | \$ 1.593.648,00 | \$ 4.780.944,00 |
| 2 | CINTA ANTIDESLIZANTE 50MM X 20M FLUORESCENTE | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza |  | Unidad | 7 | \$ 552.517,00 | \$ 3.867.619,00 |
| 3 | MEGAFONO RC RECARGABLE | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo |  | Unidad | 3 | \$ 571.200,00 | \$ 1.713.600,00 |
| 4 | PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX | Pila alcalina 9V |  | unidad | 45 | \$ 19.504,00 | \$ 877.680,00 |
| SUBTOTAL incluido IVA | | | | | | \$ | 11.239.843,00 |

| | | |
|-----------------------------------|----|---------------|
| PRECIO TOTAL ESTIMADO PARA EL CDP | \$ | 11.239.843,00 |
|-----------------------------------|----|---------------|

NOTAS:
 -ESTE FORMATO APLICARÁ PARA ESTUDIOS DE MERCADO, SI HUBIESE EL CASO DE TOMAR UN VALOR MENOR O MAYOR FAVOR DETERMINAR EL POR QUÉ EN OBSERVACIONES CORRESPONDIENTES AL ÍTEMS, ASÍ MISMO TENER EN CUENTA EL IVA. VALOR UNITARIO + IVA. SI APLICA
 -SE ADJUNTAN IMAGENES DE LOS PRODUCTOS HALLADOS EN TIENDA VIRTUAL DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NECESIDAD


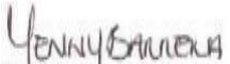
CONCEPTO TÉCNICO EN GENERAL: precotización si cumplen con los elementos solicitados y pueden tenerse en cuenta para la estimación del presupuesto del proceso contractual

| | | | | | |
|----------------------------------|--------|--|---|-------------------------------------|---|
| TIPO DE ADQUISICIÓN: ADQUISICIÓN | Compra | Realizo: María Alejandra Useche Apoyo Contratación |  | <input checked="" type="checkbox"/> | TIPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES O DÍAS (CALENDARIO/HÁBILES): 2 meses |
| | | Reviso: Alexandra Barrera, apoyo HySI CDM |  | <input type="checkbox"/> | |
| | | Reviso: Ricardo Montealegre Abogado CDM |  | <input checked="" type="checkbox"/> | |




| SENA | | FORMATO CERTIFICADO DE INEXISTENCIA | | |
|--------------------------------|---|--|------------------|---------------------|
| SOLICITUD DE ELEMENTOS CONSUMO | | x | DEVOLUTIVOS | |
| Ítem | Elemento | Características | Unidad de medida | Cantidad solicitada |
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | Unidad | 3 |
| 2 | CINTA ANTIDESLIZANTE 50MM X 20M FLUORESCENTE | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | Unidad | 7 |
| 3 | MEGAFONO RC RECARGABLE | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturon para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V | Unidad | 3 |

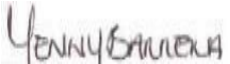


| | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|---|----|
| | | Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | | |
| 4 | PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX | Pila alcalina 9V | Unidad | 45 |
| ELABORACIÓN Y APROBACIÓN | | | | |
| NOMBRE | | CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD | FIRMA | |
| Rene Barrera | | Dinamizador SIGA |  | |
| Alexandra Barrera | | Apoyo HySI |  | |



|  | | FORMATO CERTIFICADO DE INEXISTENCIA | | |
|---|---|---|------------------|---------------------|
| SOLICITUD DE ELEMENTOS CONSUMO | | x | DEVOLUTIVOS | |
| Ítem | Elemento | Características | Unidad de medida | Cantidad solicitada |
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | Unidad | 3 |
| 2 | CINTA ANTIDESLIZANTE 50MM X 20M FLUORESCENTE | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | Unidad | 7 |
| 3 | MEGAFONO RC RECARGABLE | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V | Unidad | 3 |



| | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|----|
| | | Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | | |
| 4 | PILA ALKALINA 9V ENERGIZER MAX | Pila alcalina 9V | Unidad | 45 |
| ELABORACIÓN Y APROBACIÓN | | | | |
| NOMBRE | | CARGO/DEPENDENCIA/ENTIDAD | FIRMA | |
| Rene Barrera | | Dinamizador SIGA |  | |
| Alexandra Barrera | | Apoyo HySI |  | |
| CERTIFICA ALMACENISTA | | | | |
| NO HAY SUFICIENTES ELEMENTOS EN EL ALMACÉN | | <input type="checkbox"/> | | |
| NO HAY EXISTENCIAS EN EL ALMACEN DE LOS ELEMENTOS RELACIONADOS | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| NOMBRE: Andrés Francisco Hernández Moros NÚMERO DE CÉDULA: 88.239.977 FIRMA:  FECHA: 04 de agosto de 2023 | | | | |

119216

Bogotá

Rodolfo Martínez Pérez
Subdirector
Centro de Diseño y Metrología
Bogotá

Asunto: Justificación para Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital

Cordial saludo Dr. Rodolfo,

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, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

De conformidad con el artículo 123 de la Constitución Política Colombiana, los servidores públicos están al servicio del Estado y de la comunidad; donde ejercerán sus funciones en la forma prevista por la Constitución, la ley y el reglamento. por lo tanto, es obligación del Ordenador del Gasto velar por que los bienes que se encuentran a su cargo estén en óptimas condiciones para su funcionamiento, realizando todos los actos necesarios para garantizar la prestación de sus servicios.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

- En cumplimiento a la Ley 1562 del 11 de julio de 2012, “por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional”. En

Centro de Diseño y Metrología
Dirección Calle 15 N° 31-42, Ciudad Bogotá. - PBX 57 601 5461500

la cual se define: “El Sistema General de Riesgos Laborales, es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades, accidentes e incidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan”. Y de acuerdo con el Decreto Único de Reglamento Sector Trabajo 1072 de 2015, en el Artículo 2.2.4.2.21 Punto 3, se establece “el incumplimiento de la prevención, promoción, atención y control de los riesgos y las actividades de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo.”

- Las instalaciones o ambientes de aprendizaje deben en forma permanente interpretar planes de mantenimiento de su infraestructura física que permita el normal desarrollo de proceso formativos, cuyo fin se orienta al acercamiento del aprendizaje al mundo laboral, es por ello que los elementos requeridos constituyen un criterio fundamental para la seguridad humana de la comunidad educativa del centro de formación.
- Igualmente, en el Decreto 1072 de 2015 en su Artículo 2.2.4.6.25: Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante 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, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Es por ello que luego de identificar las amenazas y necesidades del centro de formación se requiere la compra de los elementos relacionados, importantes para la atención de emergencias.

Con esta contratación el Centro de Diseño y Metrología, pretende realizar la compra de varios elementos de seguridad como son:

| Ítem | Elemento | Características | Unidad de medida | Cantidad solicitada |
|------|---|--|------------------|---------------------|
| 1 | GSF01-SIRENA ALARMA INTERIORES MODELO IT-210 cod: 900522680 | MARCA: GENERICO REFERENCIA: IT-210 SIRENA ALARMA INTERIORES, SIRENA ACUSTICA DE CONO, 30 - 50 W, 110 VOLTIOS, BOTON DE PANICO, INDICADOR DE LUZ VISUAL, 2 TONOS, ALCANCE DE SONIDO 180 METROS, IDEALES PARA PASILLOS Y CORREDORES. | Unidad | 3 |

Centro de Diseño y Metrología
Dirección Calle 15 N° 31-42, Ciudad Bogotá. - PBX 57 601 5461500



| Ítem | Elemento | Características | Unidad de medida | Cantidad solicitada |
|------|--|--|------------------|---------------------|
| | | aproximadamente en Interior puede ser + o – de acuerdo de la estructura paredes etc del sitio. | | |
| 2 | Cinta antideslizante 50mm x 20m fluorescente | Medida 50 mm ancho x 20 m largo Presentación por unidad Uso Ideal para evitar patinazos en escaleras, rampas, embarcaciones, o cualquier otra superficie resbaladiza | Unidad | 7 |
| 3 | Megafono rc recargable | Recargable Batería de lithium Puerto USB/SD Sirena (grabador de voz/15 segundos) Micrófono con control de volumen y cinturón para su fácil transporte 1 entrada para conexión 12V Material: Plástico ABS Potencia: 25W Dimensiones: 9" X 13" largo | Unidad | 3 |
| 4 | Pila alcalina 9V ENERGIZER MAX | Pila alcalina 9V | Unidad | 45 |

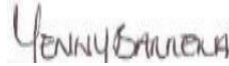
La presente necesidad se encuentra contemplada en los recursos asignados al Centro de Diseño y Metrología y sede Tecnoparque, por tal razón el centro pretende adelantar el proceso de adquisición para atender la necesidad que presenta en sus instalaciones.

El decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.8 establece entre otras, las obligaciones de los empleadores de definición de recursos: “debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos, para la 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 con ello “desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.”

Para la compra de estos elementos los proponentes deberán cumplir con lo establecido en la norma técnica NTC 1700 - sección 4.6, NFPA 70 y NFPA 101, NTC 1867, NTC 1700 y demás normas vigentes. Igualmente permite mitigar los riesgos y tener una medida de control, al suplir las necesidades y mejorar el entorno. La adquisición de estos elementos impacta positivamente en la comunidad educativa: la sirena de emergencia da alertar frente a situaciones de emergencia que se presenten, la cinta antideslizante permite mitigar resbalones y/o caídas en áreas de acceso por escaleras, por el tránsito constante de personal la cinta se desgasta y deteriora. Los megáfonos permiten informar y dar alerta en caso de emergencias, así como la cinta adhesiva de seguridad permite delimitar y señalar áreas de trabajo y riesgo que afectan la integridad de la comunidad SENA.

Centro de Diseño y Metrología
Dirección Calle 15 N° 31-42, Ciudad Bogotá. - PBX 57 601 5461500

De acuerdo con lo descrito es pertinente y conveniente adelantar el proceso de compra de los elementos anteriormente descritos, para el cumplimiento normativo de seguridad humana.



ALEXANDRA BARRERA
LIDER DE PROCESO



Elaboró: René Alexander Barrera Pardo – Dinamizador SIGA

objeto elementos seguridad y salud en el trabajo

Julia Elvira Cerinza Blanco <jcerinza@sena.edu.co>

Vie 11/08/2023 2:15 PM

Para: Maria Alejandra Useche Fajardo <musechef@sena.edu.co>

Alejita, envió el objeto con la modificación de modalidad.

11_9216_698 Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital

Pantallazo:

| 4 | Código UNS | Descripción | Fc | Fc | Dt | Dt | Modal | f | Valor total estimac | Valor estimado | ¿Se ree | Estado | Unida |
|------|---------------|---|----|----|-----|----|--------|---|---------------------|----------------|---------|--------|-------|
| 8659 | 26111711;2612 | 11_9216_691 Contratar la compra de materiales de formación para Te | 8 | 12 | 150 | 0 | CCE-10 | 0 | 2800000 | 2800000 | 0 | 0 | |
| 8660 | 32101617;4321 | 11_9216_692 Contratar la compra de elementos electrónicos para el p | 8 | 12 | 150 | 0 | CCE-10 | 0 | 3500000 | 3500000 | 0 | 0 | |
| 8661 | 73152101;7210 | 11_9216_693 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y corri | 8 | 12 | 150 | 0 | CCE-05 | 0 | 50000000 | 50000000 | 0 | 0 | |
| 8662 | 73152101;7210 | 11_9216_694 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y corri | 8 | 12 | 150 | 0 | CCE-16 | 0 | 50000000 | 50000000 | 0 | 0 | |
| 8663 | 73152101;7210 | 11_9216_695 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y corri | 8 | 12 | 150 | 0 | CCE-05 | 0 | 50000000 | 50000000 | 0 | 0 | |
| 8664 | 73152101;7210 | 11_9216_696 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y corri | 8 | 12 | 150 | 0 | CCE-16 | 0 | 50000000 | 50000000 | 0 | 0 | |
| 8665 | 81141601;8014 | 11_9216_697 Contratar los servicios de logística con el Centro Nacion | 8 | 8 | 30 | 0 | CCE-16 | 0 | 18000000 | 18000000 | 0 | 0 | |
| 8666 | 31201513;4619 | 11_9216_698 Contratar la compra de elementos de seguridad y salud | 2 | 12 | 180 | 0 | CCE-99 | 0 | 45000000 | 45000000 | 0 | 0 | |

Cordialmente,



Julia Elvira Cerinza Blanco

Centro De Diseño Y Metrología - Complejo Paloquemao -
 Contratista
 jcerinza@sena.edu.co
 PBX:5461500 Ext:15730
 Calle 15 31-42



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

ANALISIS DE RIESGOS

En atención, al Art 4. De la Ley 1150 de 2007 y de conformidad con lo ordenado en los Arts. 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 De acuerdo con la metodología estimada por Agencia Nacional para las Compras Públicas - Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación y forman parte del proceso contractual.

| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | Z |
|---|---|---|---|--|--|--|
| Específico | Específico | Específico | Específico | Específico | Específico | Clase |
| Interno | Interno | Externo | Externo | Externo | Interno | Fuente |
| Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución | Etapas |
| Operacional | Operacional | Económico | Regulatorio | Social | Operacional | Tipo |
| Incapacidad de entregar los equipos dentro de los tiempos establecidos. | Demoras en proceso de importación de los equipos, tramites adicionales. | Fluctuación de precios de los equipos requeridos por alta demanda | Modificaciones en la legislación que regula la materia | Situaciones de orden público como manifestaciones de docentes o afectación a las vías de ingreso | Variación en la cantidad o especificación de los equipos. | Descripción (Que puede pasar y, si es posible, como puede pasar) |
| Disminución de la capacidad operativa en la ejecución del contrato | Mayor costo en la ejecución del contrato | Mayor costo en la ejecución de actividades | Mayores requerimientos técnicos para ejecutar el contrato | Imposibilidad de ejecutar el contrato en los tiempos establecidos | Mayor costo de inversión | Consecuencia de la ocurrencia del evento |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | Probabilidad |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | Impacto |
| 4 | 4 | 6 | 5 | 5 | 4 | Valoración |
| Medio | Medio | Alto | Medio | Medio | Bajo | Categoría |
| Contratista | Contratista | Contratista | Contratista – Entidad | Contratista | Entidad / Contratista | ¿A quién se le asigna? |
| Reemplazo del personal incapacitado por uno de igual o mejores condiciones de idoneidad y experiencia | Contar con el personal logístico idóneo requerido y los equipos solicitados. | Monitoreo de precios de mercado y establecimiento de stock de repuestos | Monitoreo de proyectos de ley o regulaciones especiales | Establecer planes de contingencia y prestación del servicio | Establecer condiciones en las cuales se acepta la compensación o el cambio | Tratamiento/Control a ser implementado |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Probabilidad |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | Impacto |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | Valoración |
| Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo | Categoría |
| No | No | Si | Si | Si | No | ¿Afecta la ejecución del contrato? |
| Contratista – Entidad | Contratista – Entidad | Contratista | Contratista – Entidad | Contratista-Entidad | Entidad | Responsable por implementar el tratamiento |
| Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al inicio de ejecución del contrato | Al momento de redactar los documentos y condiciones del proceso | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento |
| A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | A la terminación del contrato | Fecha estimada en que se completa el tratamiento |
| Informe sobre cambio de personal para aprobación del supervisor | Informes sobre traslado y entrega de los bienes previa programación con el supervisor | Informes sobre precios de mercado y posibles alzas respecto de determinados insumos | Reportes a la supervisión sobre posibles cambios normativos | Suscripción de inventarios | Verificación de cantidades y raciones por parte de la supervisión | ¿Cómo se realiza el monitoreo? |
| Mensual | Mensual | Mensual | Durante la ejecución del contrato | Durante la ejecución y en cada corte | Permanente | Periodicidad |

| 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 |


RE: Aval de documentos iniciales para la estructuración de estudios previos

Yenny Alexandra Barrera Cruz <ybarrerac@sena.edu.co>

Lun 14/08/2023 2:57 PM

Para: Maria Alejandra Useche Fajardo <musechef@sena.edu.co>

CC: René Alexander Barrera Pardo <rbarrerap@sena.edu.co>; Yenny Ximena González Cristancho <ygonzalezc@sena.edu.co>

 1 archivos adjuntos (463 KB)

Justificación elementos emergencias 27072023.pdf;

Cordial saludo:

Apreciada Alejandra, de acuerdo a solicitud y orientación comparto información.

Los demás documentos están conformes con el proceso.

Agradezco su atención y colaboración, quedo atenta a sus inquietudes.

**Yenny Alexandra Barrera Cruz**Centro De Diseño Y Metrología - Complejo
Paloquemao - Contratista
ybarrerac@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:
Carrera 31 No 14-20

De: Maria Alejandra Useche Fajardo <musechef@sena.edu.co>**Enviado:** lunes, 14 de agosto de 2023 15:04**Para:** Yenny Alexandra Barrera Cruz <ybarrerac@sena.edu.co>**Cc:** René Alexander Barrera Pardo <rbarrerap@sena.edu.co>; Yenny Ximena González Cristancho <ygonzalezc@sena.edu.co>**Asunto:** Aval de documentos iniciales para la estructuración de estudios previos

Buenas tardes Alexa

Comedidamente me permito enviar adjunto documentos iniciales correspondientes al objeto: **"Contratar la compra de elementos de seguridad y salud en el trabajo, requeridos para el normal funcionamiento del Centro de Diseño y Metrología del SENA Regional Distrito Capital"**.

Por lo anterior comedidamente solicito tu apoyo para la revisión de cada documento y si estas de acuerdo por favor nos das el aval por este medio para continuar con al estructuración de estudios previos

Quedo atenta, mil gracias



María Alejandra

Useche Fajardo

Contratación CDM

musechef@sena.edu.co

+57(1) 5960100-Ext 15539

Calle 15 31-42 piso 3, T. Occidental, Centro de Diseño y Metrología, Bogotá D.C.



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



María Alejandra Barbera Fajardo

Centro De Diseño Y Metrología Pa Computación y Contratación

Contratación@sena.edu.co

+57(1) 5960100 Ext: 15570

+57(1) 5960100 Ext: 15570

Carrera 31 No 14-20



www.sena.edu.co

www.sena.edu.co

@SENAcomunica