ANEXO 1

El SENA Regional Córdoba, realizó el Análisis del Sector en cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, el cual señala que:

*"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

Esta medida se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis del Sector a realizar cubre las siguientes áreas:

- Aspectos Generales
- Normatividad
- Análisis del mercado
- Análisis de la oferta
- Análisis de la demanda
- De los riesgos

La dirección, acorde con las disposiciones constitucionales y legales vigentes y con el objeto de satisfacer necesidades de interés general, considera necesario y oportuno contratar:

## 1. OBJETO:

"REALIZAR EL MANTENIMIENTO, COMPRA, RECARGA Y SEÑALIZACIÓN DE EXTINTORES DEL SENA REGIONAL CORDOBA Y SUS SEDES."

## 2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios: **Clasificación UNSPSC**

| NOMBRE | CODIGO UNSPSC |
|---|---|
| Extintores | 46191601 |

## ASPECTOS GENERALES

### 3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

| SECTOR ECONÓMICO |
|---|

| Sector Terciario |
| --- |
| Mantenimiento Y Recarga de extintores |

### 3.2 NORMATIVIDAD

El marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia y en especial por las siguientes disposiciones: a) Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 734 de 2012, Decreto 1082 de 2015, b) Disposiciones de los Códigos Civil, de Comercio y Sustantivo del Trabajo, la invitación púbica, aclaraciones, adendas, formatos y anexos. c) Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del proceso de mínima cuantía. d) Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

En caso de contradicciones entre la invitación pública y la Ley, primará lo establecido en la Ley y demás normas legales.

El artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que los complementan.

En nuestro país existe, respecto a este punto, las normas aplicables a Seguridad y Salud en el Trabajo, a continuación, relacionamos algunas:

- Norma Técnica Colombiana 2885 basada en la NFPA versión 2007
- Decreto Único Reglamentario 1072/2015 en su artículo 2.2.4.6.25
- Resolución 2400/79 Titulo VI Capitulo 1 en el artículo 205
- Resolución 2400/79 artículo 220, 225,226,232 Y 233
- **Norma Técnica Colombiana NTC 2885**

Esta norma es de aplicación para todos los aspectos que rodean la regulación de los extintores, desde la selección de los tipos de extintores y su instalación e inspección, hasta el mantenimiento y las pruebas a las que se someten los equipos de extintores portátiles.

El análisis del sector hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

Conforme la normatividad en contratación estatal vigente a la fecha y desde el punto de vista de la perspectiva legal, la entidad aplicará la modalidad de selección de mínima cuantía teniendo en cuenta el valor estimado para la celebración del futuro contrato, como tal, se trata de un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y/o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor

cuantía del SENA. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales.

La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato. Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, concomitante con lo reglado por el Decreto 1082 de 2015 y aquellos que lo modifiquen.

### 3.3 ESTUDIO DE LA OFERTA.

### SECTOR SERVICIOS O SECTOR TERCIARIO

| SECTOR ECONÓMICO |
|---|
| Sector terciario o de servicios |

El objeto de cualquier sistema económico es producir bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los individuos que lo conforman. Los individuos tenemos necesidades a las que nos enfrentamos cotidianamente. El alimento, la ropa, la salud y la vivienda son las principales necesidades de los individuos, pero la lista puede ser mucho más larga pues depende de los gustos y las preferencias personales de cada cual; así, esas necesidades, gustos y preferencias cobran forma como bienes y servicios que los individuos desean consumir. ¿Y por qué los individuos participamos en el sistema económico para satisfacer nuestras necesidades? La principal motivación detrás de esta decisión es la escasez. El hecho de que sean escasos los recursos que tenemos disponibles para satisfacer nuestras necesidades nos lleva a decidir qué tipo de bienes y servicios producir, ya sea para consumirlos directamente o para intercambiarlos con los demás.>>

**Los sectores productivos:**

La actividad de la producción está a cargo de diversas unidades productivas que pertenecen a distintos sectores económicos. En efecto, el sistema económico puede dividirse en sectores como los cultivos agrícolas, la ganadería, la industria del calzado, la industria de computadores, las empresas de construcción y los bancos, entre otros.

Para facilitar el análisis agregado de la economía, los sectores productivos pueden agruparse en tres grandes categorías: sector primario, sector secundario y sector terciario.

**El sector primario** abarca las actividades basadas primordialmente en la transformación o explotación de los recursos naturales. Estas actividades son, por ejemplo, la agricultura, la ganadería y las industrias de extracción de minerales.

**El sector secundario** se compone de las actividades en las que hay un mayor grado de transformación de los insumos. Estas actividades se desarrollan en lo que comúnmente llamamos actividades industriales, tales como la fabricación de químicos, cauchos, plásticos, zapatos, textiles, confecciones y aparatos de alta tecnología, entre otros.

**El sector terciario** comprende todas aquellas actividades en las que el resultado del proceso de producción no es un bien tangible sino un servicio intangible. Entre estas actividades encontramos el turismo, la educación, el transporte y los servicios financieros, por ejemplo.[1]

En este sentido el sector comercio, hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

El comercio mayorista es un intermediario que se caracteriza por vender a los detallistas, a otros mayoristas o a los fabricantes, pero no al consumidor final. Las compras las efectúa al producto o a otros mayoristas.

El comercio minorista compra productos en grandes cantidades a fabricantes o importadores, bien directamente o a través de un mayorista. Sin embargo, vende unidades individuales o pequeñas cantidades al público en general, normalmente, en un espacio físico llamado tienda.

**Inspección y mantenimiento de los extintores**

Cómo resulta evidente y habitual, solo el personal cualificado puede encargarse de las labores de mantenimiento y recarga de los extintores, como queda reflejado en la normativa colombiana sobre extintores. También estos profesionales deberán hacerse cargo de la retirada de los extintores considerados **obsoletos**. Si usted posee alguno de los siguientes, recuerde que deberá sustituirlo por uno nuevo del tipo correspondiente y autorizado:

- De ácido sódico.
- De espuma química (excluyendo los de agentes formadores de película).
- De líquido vaporizador (tetracloruro de carbono).
- De agua operado con cartucho.
- De chorro operado con cartucho.

[1] *Banco de la República (Bogotá). Departamento de Comunicación Institucional El sistema económico / Banco de la República. Departamento de Comunicación Institucional, Mauricio Reina, Sandra Zuluaga, Marcela Rozo; ilustradores Rubén Romero, Gabriel Pulido. - Bogotá: Banco de la República. Departamento de Comunicación Institucional, 2006,* https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/guia_1_el_sistema_economico.pdf

- De casco de cobre o bronce (excluyendo los de tanque de bombeo) unidos con soldadura suave o remaches.
- De dióxido de carbono con cometas de metal.
- Del tipo AFFF de carga sólida.
- De agua presurizada fabricados antes de 1971.
- Cualquier extintor que necesite invertirse para operar.
- Cualquier extintor presurizado fabricado antes de 1955.
- Cualquier extintor con clasificación 4B, 6B, 12B y 16B.
- De agua presurizada con casco de fibra de vidrio fabricado antes de 1976.

Todo extintor debe ser inspeccionado desde su puesta en servicio al menos **una vez al mes**. Esta inspección periódica debe confirmar que esté en buen estado y revisar su adecuada ubicación, que el peso de la carga es el convenido y que la lectura del manómetro da la presión correcta.

Todas estas inspecciones deben quedar registradas por el personal encargado de las mismas, así como dejar constancia de la fecha de la última inspección en una etiqueta que se adhiere al cilindro del extintor.

Igualmente, y al menos **una vez al año**, todos los extintores deben someterse a un mantenimiento preventivo, bien en el momento de realizar la prueba hidrostática, o cuando esté específicamente indicado por una inspección anterior. Cuando los procedimientos de mantenimiento pertinentes se hacen durante la recarga o prueba hidrostática periódica, el requisito de 1 año se empieza a contar a partir de esa fecha.

**¿Que tipos de incendio hay?**

Todos los extintores deben ser clasificados según el **tipo de fuego** o incendio para el que están diseñados. Para poder determinar a qué nos enfrentamos en caso de fuego, los incendios suelen clasificarse en cinco tipos distintos. Esta clasificación es común para la mayoría de países, estando bien definidos según el material combustible que los alimenta. Veamos cuales son:

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| **Incendios de Clase A** | **Incendios de Clase B** | **Incendios de Clase C** | **Incendios de Clase D** | **Incendios de Clase K** |
| Son incendios de materiales combustibles comunes, como la madera, tela, papel, caucho y muchos plásticos. | Se producen debidos a líquidos inflamables, líquidos combustibles, grasas de petróleo, alquitrán, aceites, pinturas a base de aceite, disolventes, lacas, alcoholes y gases inflamables. | Son aquellos que involucran equipos eléctricos energizados. | Son incendios de metales combustibles como el magnesio, titanio, circonio, sodio, litio y potasio. | Los incendios Clase K son incendios de electrodomésticos que involucran combustibles para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales). |

[2]

**En las operaciones de mantenimiento podemos diferenciar las siguientes definiciones:**

**Mantenimiento:** definido como el conjunto de operaciones para que un equipamiento reúna las condiciones para el propósito para el que fue construido.

**Mantenimiento de conservación**: es el destinado a compensar el deterioro sufrido por el uso, los agentes meteorológicos u otras causas. En el mantenimiento de conservación pueden diferenciarse:

Mantenimiento correctivo: que corrige los defectos o averías observados.

Mantenimiento correctivo inmediato: es el que se realiza inmediatamente de percibir la avería y defecto, con los medios disponibles, destinados a ese fin.

[2] Normativa de extintores para Colombia | Norma NTC 2885, https://www.extinguelo.com/normativa-de-extintores-para-colombia-norma-ntc-2885/#:~:text=normalizaciones%20en%20Colombia.-,Norma%20T%C3%A9cnica%20Colombiana%20NTC%202885,los%20equipos%20de%20extintores%20port%C3%A1tiles.

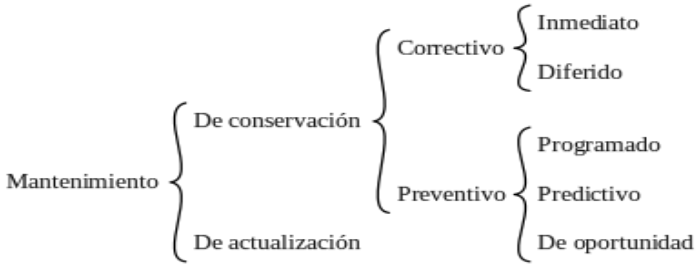
Mantenimiento correctivo diferido: al producirse la avería o defecto, se produce un paro de la instalación o equipamiento de que se trate, para posteriormente afrontar la reparación, solicitándose los medios para ese fin.

Mantenimiento preventivo: como el destinado a garantizar la fiabilidad de equipos en funcionamiento antes de que pueda producirse un accidente o avería por deterioro. En el mantenimiento preventivo podemos ver:

Mantenimiento programado: como el que se realiza por programa de revisiones, por tiempo de funcionamiento, kilometraje, etc.

Mantenimiento predictivo: que realiza las intervenciones prediciendo el momento que el equipo quedara fuera de servicio mediante un seguimiento de su funcionamiento determinando su evolución, y por tanto el momento en el que las reparaciones deben efectuarse.

Mantenimiento de oportunidad: que es el que aprovecha las paradas o periodos de no uso de los equipos para realizar las operaciones de mantenimiento, realizando las revisiones o reparaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento de los equipos en el nuevo periodo de utilización.




**Mantenimiento de actualización:** cuyo propósito es compensar la obsolescencia tecnológica, o las nuevas exigencias, que en el momento de construcción no existían o no fueron tenidas en cuenta pero que en la actualidad si tienen que serlo.

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Mantenimiento

Igualmente en el contexto laboral se presentan continuamente situaciones que ponen en peligro la integridad física de los trabajadores. Por lo tanto, es importante crear en estos una cultura respecto al medio en que desempeña sus labores, con el objetivo de lograr el control y eventual eliminación de los riesgos. Una de las ayudas para la sensibilización frente a los riesgos es la aplicación del sistema de señalización de seguridad como medio complementario al entrenamiento o inducción en un puesto de trabajo y a los sistemas de protección para máquinas o equipos. Para ello, a la persona que recibe el mensaje se le debe indicar la condición y el comportamiento a seguir ante un riesgo determinado.

El diseño de una señal (forma, color y contenido) corresponde a una clasificación o lenguaje universal con el fin de que puedan ser entendidos rápidamente por cualquier persona independiente de su condición intelectual o formación profesional o técnica.

Sus características son adoptadas y ajustadas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (Icontec), en el caso de Colombia, de acuerdo a las necesidades de prevención de las empresas, para que puedan dar cumplimiento a las exigencias al nivel de seguridad industrial emitidas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

La utilización e implementación de una señalización adecuada y oportuna ayuda a prevenir los diferentes factores de riesgos ocupacionales, a realizar los trabajos en forma segura e indica óptima organización empresarial. Sin embargo, es importante recordar que la existencia de la misma no elimina el riesgo ni la responsabilidad de realizar inspecciones periódicas de seguridad de acuerdo a lo establecido en el sistema de gestión SST.

Definiciones 4.1. Señal Es el conjunto de estímulos que condicionan la acción de la persona que la recibe, cuyo objetivo es llamar la atención rápida hacia los objetos o situaciones que puedan afectar la integridad física de las personas y demás elementos de trabajo. 4.2. Símbolo Es la imagen que representa una situación determinada por medio de estímulos para llamar la atención rápida del mensaje. 4.3. Demarcación Delimitación de sitios de trabajo para condicionar a las personas diferenciando por medio de marcas en el piso las distintas áreas de trabajo (almacenamiento, circulación, área laboral, áreas peligrosas, etc.). 4.4. Colores de seguridad Son aquellos a los cuales se les atribuye un significado concreto en relación con la seguridad. Significado general de los colores de seguridad.[3]

| | Rojo | Amarillo | Verde | Azul |
|---|---|---|---|---|
| Significado | -Prohibición<br>-Parada | - Precaución<br>- Zona de peligro | - Situación de seguridad<br>- Primeros auxilios | - Obligación<br>- Información |
| Aplicación | - Señal de prohibición<br>- Área restringida<br>- Señal de parada<br>- Parada de emergencia | - Electricidad, radiación.<br>- Guardas de maquinaria<br>- Demarcación de áreas de trabajo o almacenamiento<br>- Desniveles, bordes peligrosos o de poca altura | - Señalización de pasillos<br>- Señalización de emergencia (rutas, escaleras, salidas, lavaojos, duchas) | - Uso de elementos de protección personal obligatorios |

**ASPECTOS DE MERCADO**

[3] Positiva de seguros, Guía señalización y demarcación de áreas de trabajo, https://posipedia.com.co/wp-content/uploads/2018/09/guia-senalizacion-demarcacion-areas-trabajo.pdf

- **Económico:**

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), indicó este viernes que el déficit comercial de Colombia en el primer mes del año alcanzó los US$1.704,9 millones, de acuerdo con las cifras también reportadas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Dian).

Así, en el primer mes del año en curso las importaciones sumaron US$5.486,5 millones, mientras que las exportaciones fueron de US$3.781,6 millones, lo que arroja el déficit mencionado de US$1.704,9 millones.

En el mismo mes de 2021, el déficit comercial alcanzó los US$986,9 millones, luego de sumar US$3.597,9 millones en importaciones y otros US$2.610,9 millones en exportaciones.

Ahora bien, el dato actual duplica el déficit de la balanza comercial de enero de 2020, antes de la pandemia, cuando se alcanzó los US$694,5 millones por cuenta de US$4.113,9 millones en importaciones y otros US$3.419,5 millones en exportaciones.

Como se puede apreciar, el déficit de la balanza comercial ha ido aumentando paulatinamente con el paso de los años desde 2020 a la fecha, sin embargo, en 2019 se registró el segundo desbalance más alto, superior a US$1.000, en un período de cinco años.
En concreto, en el año prepandemia el déficit de la balanza comercial en enero fue de US$1.023,8 millones, tras registrar US$3.066 millones en exportaciones y US$4.090 millones en exportaciones.

Finalmente, en enero de 2018 el déficit de la balanza comercial en enero alcanzó los US$385,8 millones.

CRECEN LAS IMPORTACIONES

En enero de 2022 las importaciones colombianas crecieron 58,3% tras alcanzar US$6.050,6 millones frente los US$3.822 millones en el mismo mes en 2021.
Así, las compras de la división de combustibles crecieron 110,3%, seguidas de las categorías de manufacturas (59,5%) y agropecuarios y alimentos (27,4%).

Dentro de la categoría de combustibles, los productos que más contribuyeron al aumento fueron petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (115,1%), que aportaron 88,5 puntos porcentuales a la variación total del grupo.

¿DE DÓNDE VIENEN LAS COMPRAS?

En enero de 2022, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 29,1% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos (23,6%), Brasil (5,8%), México (4,7%), Francia (3,8%), Alemania (3%) e India (1,5%).

En este período crecieron 73% las importaciones de computadores portátiles desde el gigante asiático.

EL DÉFICIT COMERCIAL CRECE CON UCRANIA Y RUSIA

En este reporte, de manera coyuntural, el Dane ofrece el balance comercial de Colombia con Rusia y Ucrania, los países que protagonizan las portadas mundiales por la cruenta guerra que ya entra en su cuarta semana.

Así las cosas, el déficit comercial entre Bogotá y Moscú creció 453,14% entre enero de 2022 y el mismo mes de 2021. En el primer mes del año en curso el desbalance sumó US$49,8 millones al comparar las importaciones con valor de US$63,2 millones y las exportaciones por US$13,4 millones.

Por otro lado, entre enero de 2021 y 2022, el déficit comercial de la relación comercial entre Bogotá y Kiev creció en 608,76%. En el primer mes del año actual, el desbalance sumó US$12,9 millones luego de registrar importaciones por US$29,2 millones y exportaciones por US$16,3 millones.[4]

**Información II 2022**
**En el segundo trimestre de 2022$^{pr}$, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021$^{p}$.**




[4] *Revista PORTAFOLIO FINANZAS, Déficit comercial en enero de 2022, el más alto en cinco años, Marzo 18 De 2022.* https://www.portafolio.co/economia/finanzas/deficit-comercial-de-colombia-en-enero-de-2022-fue-de-1-704-9-millones-de-dolares-563076

1. Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar
p: provisional

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 19,2% (contribuye 3,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 15,6% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,7% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).[5]

- **ANALISIS DE LA OFERTA**

**¿Quiénes pueden prestar este servicio a nivel Nacional, Departamental o local?**

Actualmente en el mercado Nacional, Departamental y Local existen empresas con las que se puede llevar a cabo este proceso contractual, las cuales cuentan con la experiencia idónea para satisfacer las necesidades de la entidad y de sus clientes, adicional a ello, cuentan con los recursos necesarios para cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas.

Dentro de los que se encuentran:

| **POSIBLES OFERENTES** |
|---|
| SYSTEC SST S.A.S |
| EXTINTORES SAS |

[5] *DANE, Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral, Martes 1 de noviembre de 2022. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica*

| |
|---|
| IMPLESEG |
| EQUIPSEG PLUS MONTERIA S.A.S |
| EXTINTORES MG DEL CARIBE |
| EXTINTORES CM |

Se considera que para la ejecución del objeto contractual los posibles oferentes son de orden municipal, departamental y nacional, empresas con la experiencia idónea y los recursos necesarios para ejecutar el objeto del contrato requerido por la entidad, igualmente, Las empresas que suministras estos bienes, son organizaciones que trabajan bajo una logística acorde al sector en el que se encuentra su cliente para presentar sus ofertas lo más tentadoras posibles y discriminando en sus precios cada uno de los requisitos que el oferente requiere para adelantar la contratación, como es el caso de las garantías exigidas.

- **ESTUDIO DE LA DEMANDA**

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos que han sido publicados en el SECOP por parte del SENA en diferentes la dirección s de formación:

Teniendo en cuenta la modalidad de selección y el presupuesto asignado en cumplimiento del decreto 1082 de 2015.

Entidades que han realizado contratos similares (Información tomada del SECOP)

| Contrato | Objeto | Valor | Fecha |
|---|---|---|---|
| CSR-0392019 | Contratar la compra, mantenimiento y recarga de los extintores existentes en las instalaciones de las diferentes sedes y subsedes de la dirección regional del Sena – cesar. | $42.786.205,00 | 06 de diciembre de 2019 |
| VLL-CLEM-0067-2019 | servicio de Mantenimiento a todo costo (materiales y mano de obra) con la correspondiente recarga y revisión de los extintores, incluidos los de los vehículos que conforman el parque automotor del La dirección Latinoamericano de Especies Menores —CLEM- de la Regional Valle, según las especificaciones técnicas de los estudios previos e invitación publica a participar, para la vigencia 2019 | $3,193,200.00 | 12 de diciembre de 2019 |
| CO1.PCCNTR.<br><br>1734821 de 2020 | CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES DE LAS INSTALACIONES DEL<br>SENA REGIONAL CORDOBA | 1.673.140 | 05 de agosto de 2020 |

FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

| | | | |
|---|---|---|---|
| CO1.PCCNTR.<br><br>2776523 de 2021 | CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES DE LAS INSTALACIONES DEL SENA REGIONAL CORDOBA. | 1.985.000 COP | 19 de agosto de 2021 |

Para determinar el valor del contrato se optó por lo siguiente:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo preceptuado en el Manual de Contratación Administrativa del SENA, emitido por la Dirección Administrativa y Financiera, el análisis para establecer y determinar el presupuesto de la presente contratación se realizó de acuerdo a cotizaciones recibidas por el área solicitante junto son la necesidad del mismo.

El estudio de mercado que se realizó mediante solicitud de las pre-cotizaciones solicitadas a proveedores nacionales y locales que ofrecen este tipo productos, de este proceso se obtuvo el precio unitario, dicho valor es el resultado de desestimar los precios más altos presentados por las empresas cotizantes,

El estudio realizado arrojo los siguientes valores:

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | ESPECIFICACIONES | CANT | COT 1 | COT 2 | COT 3 | PROMEDIO UNIDAD | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Extintores ABC de 10 libras | RECARGA | 25 | $ 18.000 | $ 30.000 | $ 75.000 | $ 41.000 | $ 1.025.000 |
| 2 | Extintores ABC de 20 libras | RECARGA | 5 | $ 25.000 | $ 40.000 | $ 95.000 | $ 53.333 | $ 266.667 |
| 3 | Extintores BC CO2 de 10 libras | RECARGA | 12 | $ 140.000 | $ 250.000 | $ 80.000 | $ 156.667 | $ 1.880.000 |
| 4 | extintor satélite abc con señalización | COMPRA | 1 | $ 1.450.000 | $ 1.550.000 | $ 1.480.000 | $ 1.493.333 | $ 1.493.333 |
| | SEÑALIZACIONES | | | | | | | |
| 5 | Señalización Extintor CO2 | COMPRA | 1 | $ 6.000 | $ 8.000 | $ 5.000 | $ 6.333 | A MONTO AGOTABLE |
| 6 | Señalización Extintor tipo k | COMPRA | 1 | $ 6.000 | $ 8.000 | $ 5.000 | $ 6.333 | A MONTO AGOTABLE |
| 7 | Señalización caída a diferente nivel | COMPRA | 1 | $ 15.000 | $ 8.000 | $ 5.000 | $ 9.333 | A MONTO AGOTABLE |
| 8 | Señal de prevención piso mojado. Dimensiones: | COMPRA | 1 | $ 52.000 | $ 50.000 | $ 30.000 | $ 44.000 | A MONTO AGOTABLE |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ancho 30cm x alto 62cm x largo 3cm | | | | | | | |

Del análisis de mercado, se concluye que el valor estimado es de **CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($4.850.000),** incluido IVA e impuesto que genere el contrato, como valor total del contrato, y todos los costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación.

Para la presentación de la oferta y la estimación del menor valor, los proponentes deberán diligenciar el valor correspondiente al ítem, sin exceder el valor estimado unitario incluido impuestos, por ítem establecido. La sumatoria de la totalidad será el precio por el cual se realizará la comparación para establecer la oferta económica más baja.

**PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS:**

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, si de acuerdo con la información obtenida por el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.2.2.4 de la misma norma el valor de una oferta parece artificialmente bajo, debe requerir al oferente para que explique las razones que sustenta el valor ofrecido. Analizada las explicaciones, el comité evaluador o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar o rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evolución.

Cuando el valor de la oferta sobre el cual se tuvo dudas en su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evolución de ofertas.

Dado en Montería, a los 28 días del mes de noviembre de 2022.

**JOSÉ NICOLÁS BARRIOS SIERRA**
**DIRECTOR REGIONAL (e)**

***Proyectó:*** *Elianys Sofía Velázquez Vega*
***Cargo:*** *Gestión Contractual*
***Revisó:*** *Meylin Martínez Llanos,*
***Cargo: Coordinadora Grupo Mixto Apoyo***