CONCEPTO FICHAS TÉCNICAS, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONTRATO CO1.PCCNTR.6840681 cuyo objeto es ***"****CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE EMERGENCIAS DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA****"***

Entidad o Empresa: Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial Soacha

Dependencia/Área: Profesional seguridad y Salud en el Trabajo

Elaborado por: Paula Alejandra Robayo García

Fecha de emisión: 11/12/2024

1. **OBJETO DEL CONCEPTO**

Emitir concepto técnico respecto a la descripción de las fichas técnicas que a continuación se relacionan conforme a normativa vigente en lo correspondiente a la recarga y señalización de extintores y demás elementos de plan de emergencias.

No. 1. Señalización de extintores para ABC 10 libras
No. 2 Señalización de extintores para ABC 20 libras
No. 3 Señalización de extintores para CO2
No. 4 Señalización de extintores para AB
No. 5 Señalización de extintores para K
No. 8 Extintor Co2
No. 9 Extintor multipropósito ABC
No. 10. Extintor BC
No. 11 Extintor tipo K

2. **NORMATIVA APLICABLE**

Listar la normativa nacional e internacional relacionada con el tema:

- **Norma técnica colombiana (NTC): 2885** Extintores portátiles
- **Normas internacionales (ISO/NFPA):** 10 Norma para Extintores Portátiles contra Incendios
- **Decretos o leyes vigentes:** Decreto 1072 de 2015**.**

3. **ANÁLISIS TÉCNICO:** Aquí se desarrollan los aspectos técnicos relacionados con el objeto.

3.1. Concepto Técnico Señalización de Extintores ABC (10 lb y 20 lb), CO2, AB y K

3.1.1. Ubicación y Señalización

1. **Visibilidad:**

- Las señales deben ser visibles desde cualquier punto del área protegida.

- Altura recomendada: **2.0 a 2.5 metros** sobre el nivel del suelo, permitiendo una fácil localización del extintor en situaciones de emergencia.
- En áreas de gran tamaño o espacios con divisiones visuales (mamparas, estanterías, etc.), se recomienda instalar **señales adicionales con flechas direccionales**.

2. **Dimensiones y Materiales:**

- Tamaño mínimo recomendado: **20x20 cm** (ISO 7010 y NTC 2885).
- Material reflectivo o **fotoluminiscente** para garantizar visibilidad en condiciones de poca iluminación.
- Resistencia a condiciones climáticas, especialmente en exteriores o zonas húmedas.

3.1.2. **Criterios específicos según tipo de extintor:**

- **Extintores ABC (10 lb y 20 lb):** Señal simple con símbolo universal de extintor, texto “EXTINTOR ABC” y peso especificado. Ideal para áreas con riesgos múltiples.
- **Extintores CO2:** Además de la señal básica, incluir una advertencia sobre **“Riesgo de congelación”** debido a la liberación del gas a temperaturas extremas. Utilizado en zonas con riesgos eléctricos.
- **Extintores AB:** Señales diferenciadas indicando protección contra fuegos de Clase A (materiales sólidos combustibles) y Clase B (líquidos inflamables).
- **Extintores K:** Diseño específico para cocinas industriales, con la advertencia “Riesgo por grasas calientes”. Ubicados cerca de equipos de cocción.

4. **Distancias de Cobertura:**

- La distancia máxima entre extintores no debe superar los **15 metros** (según NTC 2885 y NFPA 10).
- En plantas o niveles amplios, garantizar **al menos un extintor por planta**.

3.1.3. RECOMENDACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN

1. **Instalación en lugares estratégicos:**

- Evitar obstáculos visuales como cortinas, muebles, o estanterías.
- En áreas confinadas, colocar señales adicionales de orientación.

2. **Señalización en Alturas:**

- Extintores montados a una altura de **1.5 metros** desde la base hasta la manija.
- La señalización debe situarse **directamente sobre el extintor** para indicar su posición exacta.

3. **Inspección y Mantenimiento de Señales:**

- Realizar inspección periódica para verificar que las señales estén **legibles y sin deterioro**.

- Material de señales debe ser resistente al desgaste y la corrosión.

3.1.4. CONCEPTO TÉCNICO 2: PESO Y RECARGA DE EXTINTORES CO2, ABC, BC Y K

3.1.5. Proceso de Recarga Técnica

1. **Extintores de CO2:**

- El peso de recarga debe verificarse mediante pesaje con una **báscula calibrada**.
- Peso neto del agente debe coincidir con la placa de identificación del extintor.
- Si el peso no coincide después de la recarga, debe corregirse y realizarse una nueva verificación.

2. **Extintores ABC y BC:**

- Para extintores multipropósito ABC y BC, se debe:
    - Verificar el peso del **polvo químico seco** antes y después de la recarga.
    - Garantizar que el peso total coincida con el **peso bruto especificado** por el fabricante.

3. **Extintores K:**

- Agente especial para fuegos por grasas (aceites y grasas vegetales/animales).
- El peso recargado debe verificarse y documentarse con un **informe de mantenimiento** detallado.

3.1.6. Pruebas Post-Recarga

1. **Prueba de Filtración:**

- Extintores presurizados y de gas comprimido deben ser sometidos a una **prueba de fugas** después de la recarga.

2. **Etiquetado de Peso:**

- Colocar un **rótulo permanente** indicando el peso bruto y el peso neto del extintor.
- Rótulos deben cumplir con requisitos de durabilidad (autoadhesivos y autodestructibles).

3. **Registro y Evidencia Técnica:**

El proceso de recarga debe documentarse con un informe técnico que incluya:

- Fecha de recarga.
- Peso inicial y peso final.
- Inspecciones realizadas (fugas, presión y estado del cilindro).

4. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN O PROBLEMA

Contexto actual: Teniendo en cuenta la solicitud del contratista y una vez se procedió a realizar verificación de las fichas técnicas se procedió a realizar aclaración en cuanto a la unidad de medida en las fichas No. 1. Señalización de extintores para ABC 10 libras, No. 2

Señalización de extintores para ABC 20 libras, No. 3 Señalización de extintores para CO2, No. 4 Señalización de extintores para AB, No. 5 Señalización de extintores para K, No. 8 Extintor Co2, No. 9 Extintor multipropósito ABC, No. 10. Extintor BC, No. 11 Extintor tipo K

5. De la solicitud contratista

Solicitud:

*El suscrito **JESUS ANTONIO SAAVEDRA ARGUELLES** identificado con cedula 19.133.014 Representante Legal de **PRODUCTOS DE SEGURIDAD S.A PRODESEG S.A** con NIT 860.051.688-5 en mi condición de contratista del contrato No. C01.PCCNTR.6840681-2024, el presente documento tiene como objetivo esclarecer cualquier inquietud relacionada con las dimensiones de las señales de localización de extintores en el marco de un contrato específico, y demostrar que el cumplimiento de este se encuentra al día.*

Marco Normativo Colombiano

En Colombia, si bien existen normas generales que regulan la señalización de seguridad, no se encuentran especificaciones exactas y detalladas sobre las dimensiones de las señales de localización de extintores, por ello encontramos ciertos criterios que señalamos a continuación:

- *Visibilidad: Las señales deben ser fácilmente visibles desde cualquier punto del área protegida.*
- *Claridad: El símbolo del extintor debe ser claro y unívoco.*
- *Ubicación: Las señales deben estar ubicadas en lugares estratégicos, cercanos a los extintores.*
- *Color: El color rojo se utiliza comúnmente para indicar la presencia de equipos de emergencia.*

Cumplimiento Contractual

Es importante destacar que, al no existir una norma específica que establezca dimensiones exactas para las señales de extintores en Colombia, el cumplimiento del contrato se evalúa en función de los criterios generales mencionados anteriormente, por esta razón solicitamos a la entidad el retiro de las medidas que se mencionan en el anexo técnico.

La ficha técnica de la cinta antideslizante tendrá no solo su rotulado, sino también todas las especificaciones necesarias para facilitar su validación. Además, se adjuntará la correspondiente ficha técnica que detalle sus características y propiedades. Es importante y en la etiqueta del extintor se especificara claramente la unidad de medida de 10 libras. Esto se hace siguiendo las recomendaciones proporcionadas por el almacén, con el objetivo de asegurar una entrega sin inconvenientes y garantizar que el cliente reciba el producto de manera correcta. Asimismo, se proporcionará una descripción más detallada del suministro, lo cual ayudará a que se comprenda mejor la naturaleza del producto y sus usos específicos, asegurando así que se satisfacen todas las expectativas del usuario final.

Si el contrato establece la entrega de señales de extintores que cumplan con las normas colombianas y las señales suministradas cumplen con los criterios de visibilidad, claridad, ubicación y color, se ha cumplido con lo establecido en el contrato, la normativa sobre señalización de extintores ofrece un estándar en cuanto a las dimensiones de las señales, priorizando la funcionalidad y la visibilidad.

Se solicita la eliminación de las mediciones que aparecen en las fichas técnicas de los extintores, ya que los valores que actualmente se presentan cambian cada vez que se lleva a cabo una recarga o se realizan las pruebas hidrostáticas correspondientes. Es importante considerar que estos cambios afectan la información que se proporciona, lo que puede llevar a confusiones o a una interpretación incorrecta de las capacidades del equipo.

De acuerdo a la aclaración expuesta con respecto al cumplimiento en el estándar de los avisos de señalización de los extintores y ya que la entrega formal del suministro del contrato con la entidad Sena se realizará el día jueves 12 de diciembre de 2024 ratificamos nuestro compromiso y aclaración con las dudas generadas y el cumplimiento en el mismo.

RESPESTA:

En cuanto a la solicitud realizada me permito dar respuesta en los siguientes términos:

1.- En lo correspondiente a "*La ficha técnica de la cinta antideslizante tendrá no solo su rotulado, sino también todas las especificaciones necesarias para facilitar su validación. Además, se adjuntará la correspondiente ficha técnica que detalle sus características y propiedades"* se recomienda que los elementos a adquirir cuenten con su respectivo etiquetado y rotulación ya que permite realizar la respectiva verificación del elemento de conformidad a lo establecido en los estudios previos y fichas técnicas.

2.- En lo correspondiente a *"Es importante y en la etiqueta del extintor se especificara claramente la unidad de medida de 10 libras. Esto se hace siguiendo las recomendaciones proporcionadas por el almacén, con el objetivo de asegurar una entrega sin inconvenientes y garantizar que el cliente reciba el producto de manera correcta. Asimismo, se proporcionará una descripción más detallada del suministro, lo cual ayudará a que se comprenda mejor la naturaleza del producto y sus usos específicos, asegurando así que se satisfacen todas las expectativas del usuario final".* se recomienda que los elementos a adquirir cuenten con su respectivo etiquetado y rotulación de cara al cumplimiento de la normatividad vigente esbozada anteriormente, ya que permite realizar la respectiva verificación del elemento de conformidad a lo establecido en los estudios previos y fichas técnicas.

3.- En lo correspondiente a "*Si el contrato establece la entrega de señales de extintores que cumplan con las normas colombianas y las señales suministradas cumplen con los criterios de visibilidad, claridad, ubicación y color, se ha cumplido con lo establecido en el contrato, la normativa sobre señalización de extintores ofrece un estándar en cuanto a las dimensiones de las señales, priorizando la funcionalidad y la visibilidad.*

Se solicita la eliminación de las mediciones que aparecen en las fichas técnicas de los extintores, ya que los valores que actualmente se presentan cambian cada vez que se lleva a cabo una recarga o se realizan las pruebas hidrostáticas correspondientes. Es importante considerar que estos cambios afectan la información que se proporciona, lo que puede llevar a confusiones o a una interpretación incorrecta de las capacidades del equipo" se informa que se realizará aclaración frente a la eliminación de las mediciones de las señalizaciones lo anterior teniendo en cuenta que si bien es cierto la norma no específica una medida estándar para cada una si establece un **MÍNIMO REQUERIDO** de acuerdo a la distancia de Observación (metros) de la misma, la cual debe ser mínimo de 20x20, razón por la cual se solicita que los elementos entregados cumpla con las condiciones establecidas en las fichas técnicas aclaradas y requeridas por esta entidad.

6. **ACLARACIÓN FICHAS:** De conformidad a las consideraciones que anteceden a continuación, se relaciona las fichas técnicas con las aclaraciones correspondientes.

No. 1. Señalización de extintores para ABC 10 libras

ITEM	01
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	46161504
Nombre Comercial del Producto	Señalización de extintores Para **ABC 10 libras**
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Señalización extintora, ¿qué conocemos sobre ella? La señalización del extintor es esencial ya que nos sirve de ayuda a la hora encontrar fácilmente el extintor y todos los elementos de prevención si se produjese un incendio. Es muy importante que toda la señalética contra incendios esté colocada en el lugar correspondiente para informar dónde están ubicados todos los equipos contra incendios. La señalización del extintor, así como todas las señalizaciones contra incendios se dejan recogidas y actualizadas MATERIAL – poliestireno · Características: Incluye cinta doble faz para fijación a superficie el extintor en la pared. · Garantía: 12 meses
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	Unidad

No. 2 Señalización de extintores para ABC 20 libras

ITEM	02
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	46161504
Nombre Comercial del Producto	Señalización de extintores Para **ABC 20 LIBRAS**
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Señalización extintora, ¿qué conocemos sobre ella? La señalización del extintor es esencial ya que nos sirve de ayuda a la hora encontrar fácilmente el extintor y todos los elementos de prevención si se produjese un incendio. Es muy importante que toda la señalética contra incendios esté colocada en el lugar correspondiente para informar dónde están ubicados todos los equipos contra incendios. La señalización del extintor, así como todas las señalizaciones contra incendios se dejan recogidas y actualizadas MATERIAL: poliestireno · Características: Incluye cinta doble faz para fijación a superficie el extintor en la pared. · Garantía: 12 meses
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	Unidad

No. 3 Señalización de extintores para CO2

ITEM	03
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	46161504
Nombre Comercial del Producto	Señalización de extintores Para **Co2**
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Especificos (Detalladamente)	Señalización extintora, ¿qué conocemos sobre ella? La señalización del extintor es esencial ya que nos sirve de ayuda a la hora encontrar fácilmente el extintor y todos los elementos de prevención si se produjese un incendio. Es muy importante que toda la señalética contra incendios esté colocada en el lugar correspondiente para informar dónde están ubicados todos los equipos contra incendios. La señalización del extintor, así como todas las señalizaciones contra incendios se dejan recogidas y actualizadas MATERIAL: poliestireno · Características: Incluye cinta doble faz para fijación a superficie el extintor en la pared. · Garantía: 12 meses
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	Unidad

No. 4 Señalización de extintores para AB

ITEM	04
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	46161504
Nombre Comercial del Producto	Señalización de extintores Para **AB**
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Especificos (Detalladamente)	Señalización extintora, ¿qué conocemos sobre ella? La señalización del extintor es esencial ya que nos sirve de ayuda a la hora encontrar fácilmente el extintor y todos los elementos de prevención si se produjese un incendio. Es muy importante que toda la señalética contra incendios esté colocada en el lugar correspondiente para informar dónde están ubicados todos los equipos contra incendios. La señalización del extintor, así como todas las señalizaciones contra incendios se dejan recogidas y actualizadas MATERIAL: poliestireno · Características: Incluye cinta doble faz para fijación a superficie el extintor en la pared.
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	Unidad

No. 5 Señalización de extintores para K

ITEM	05
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	46161504
Nombre Comercial del Producto	Señalización de extintores Para K
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Señalización extintora, ¿qué conocemos sobre ella? La señalización del extintor es esencial ya que nos sirve de ayuda a la hora encontrar fácilmente el extintor y todos los elementos de prevención si se produjese un incendio. Es muy importante que toda la señalética contra incendios esté colocada en el lugar correspondiente para informar dónde están ubicados todos los equipos contra incendios. La señalización del extintor, así como todas las señalizaciones contra incendios se dejan recogidas y actualizadas MATERIAL– poliestireno Características: Incluye cinta doble faz para fijación a superficie el extintor en la pared. · Garantía : 12 meses
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	Unidad

No. 8 Extintor Co2

ITEM	08
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	CÓDIGO UNSPSC 72101509
Nombre Comercial del Producto	Extintor Co2
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Material lamina coll rolled, válvula en bronce , agente extintor Dióxido de carbono, pintura externa electrostática
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	10 libras

No. 9 Extintor multipropósito ABC

ITEM	09
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	**CÓDIGO UNSPSC 72101509**
Nombre Comercial del Producto	**Extintor multipropósito ABC**
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Material lamina coll rolled, válvula en bronce , agente expulsor nitrogeno, pintura externa electrostática
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	20 libras

No. 10. Extintor BC

ITEM	10
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	**CÓDIGO UNSPSC 72101509**
Nombre Comercial del Producto	**Extintor BC**
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Polvo fino al tacto y repelente al agua color blanco, ingrediente activo cloruro de potasio. Presenta compatibilidad con espumas
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	20 libras

No. 11 Extintor tipo K

ITEM	11
CODIGO ELEMENTO SEGÚN UNSPSC	CÓDIGO UNSPSC 72101509
Nombre Comercial del Producto	EXTINTOR TIPO K
Norma técnica de Calidad (cuando aplique)	NTC 2885
Requisitos Específicos (Detalladamente)	Fuego clase K. Fabricado en lamina de acero cold rolled con un acabado en pintura electrostática previsto con una válvula en bronce un sistema de accionamiento rápido (manija y palanca)con un indicador de presión (manómetro)con terminal de salida en boquilla para la descarga
Empaque y rotulado	NTC 2885
Unidad de medida	10 libras

Conclusiones

Se concluye que la señalización y peso de extintores CO2, ABC, BC Y K de los extintores debe ajustarse a las normas NTC 2885 y NFPA 10, con el fin de garantizar su visibilidad y acceso oportuno durante una emergencia, de la misma manera se solicita se inste al contratista a realizar la entrega de los elementos con la rotulación de los mismos a efectos de poder realizar las validaciones correspondientes, razón por la cual se recomienda a la supervisora del contrato de la referencia realizar las aclaraciones normativas y de unidad de medida de los elementos sujetos a adquisición, de conformidad a las consideraciones realizadas.



Paula Alejndra Robayo

Seguridad y salud en el trabajo

18 de diciembre de 2024