**FORMULARIO DE OBSERVACIONES Y RESPUESTAS AL PLIEGO DE DEFINITIVO DE CONDICIONES**

**PROCESO No. 040 DE 2024**
**MODALIDAD: LICITACION PUBLICA**

**OBJETO**: SUMINISTRO Y CANJE DE BONOS PERSONALIZADOS REDIMIBLES ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE EN VESTUARIO Y CALZADO PARA LOS FUNCIONARIOS DE LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA.

La Defensa Civil Colombiana, en cumplimiento de los principios constitucionales, y en especial las facultades que le confiere la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, se permite dar respuesta a las observaciones realizadas al proyecto de pliegos de acuerdo con los conceptos emitidos por los comités estructuradores, así:

De manera atenta me permito remitir la respuesta a las observaciones con fecha de 11 de junio del 2024,

**DELTA PLUS, proceso 040 de 2024.**

**LOTE 2 – EQUIPOS DE COMBUSTION**

**1.** ITEM 1 BASTON DETECTOR DE FUENTES, como lo informamos en las observaciones al pliego de condiciones este producto fue descontinuado por el fabricante, desafortunadamente al momento de presentar estas observaciones por error involuntario no se presentó la carta emitida por el fabricante, por lo que presentamos nuevamente estaobservación y anexamos el documento indicado.

**Respuesta a observación:**
Cordialmente, indicamos que nuevamente no fue adjuntado el documento, no obstante, para dar respuesta afirmativa parcial, se indican las nuevas características del ítem 1 Detector de Fuentes así:
"Detector fuentes de corriente /voltaje sin contacto con alarma acústica y visual
Peso: 570 g Máximo.
Tiempo de duración: Con baterías alcalinas (mínimo que requiera 2 baterías, ya sean AA o AAA), por lo menos 200 horas continuas. no se requiere con batería recargable
Utilizable para frecuencias entre 20 Hz a 100 Hz
Dará la alerta temprana, sin necesidad de contacto con una fuente poder
Que tenga modos de sensibilidad
Que permita detectar corriente alterna a corta y larga distancia desde 120 v y 220 v hasta 13.200 V, teniendo en cuenta que es para búsqueda y rescate urbano.
Para localizar las potenciales fuentes de peligros eléctricos durante las operaciones de rescate, en edificios colapsados o diversos escenarios de desastre.

Con funda de transporte."

**2.** Las condiciones técnicas adicionales indican:

**NOTA para los 4 lotes:**

- ✓ **Certificación de disponibilidad de repuestos:** El proponente deberá **presentar documento** de certificación del fabricante o casa matriz en donde se evidencie que el proponente cuenta con disponibilidad de repuestos de la totalidad de los elementos y/o equipos objetos del respectivo lote al cual se presenta.
- ✓ **Certificación de distribuidor autorizado para Colombia:** El proponente deberá **presentar documento** de certificación del fabricante o casa matriz en donde se evidencie que el proponente es distribuidor autorizado en Colombia de la totalidad de los elementos y/o equipos objetos del respectivo lote al cual se presenta.

De acuerdo a estos requerimientos reiteramos las siguientes observaciones:

a) Respecto a la certificación de disponibilidad de repuestos, solicitamos se modifique el requerimiento y se acepten una certificación suscrita por el representante legal del oferente, esto tomando como base que el presente lote tiene una gran variedadde equipos y que el proponente que será futuro contratista es quien tendrá la obligación de cumplir con las exigencias técnicas descritas en el formato especificaciones técnicas.

**Respuesta:** se acepta la observación y será suscrita por el representante legal dejando la claridad que este deberá garantizar que los elementos y/o equipos cuenten con la disponibilidad de repuestos requeridos para su buen funcionamiento.

b) Considerando que este es un lote que cuenta con una gran variedad de equipos de distintas características y especialidades, solicitamos nuevamente de manerarespetuosa se modifique y omita la exigencia relacionada con la presentación del certificado de distribuidor autorizado, aclarando que con la carta de presentación lacual está suscrita por el Representante Legal el oferente está aceptando que en casode adjudicación cumplirá con todos los requerimientos que exige el proceso.

**Respuesta:** Se acepta parcialmente, es decir, para los equipos y/o herramientas que no cuenten con la certificación del distribuidor autorizado el representante legal deberá suscribir la certificación.
Frente a los equipos y/o herramientas que cuenten con esta se deberá anexar en la oferta.

**LOTE 4 RESCATE VERTICAL**

**3.** ITEM 2 MOSQUETONES DE SEGURIDAD EN ACERO 45 KN, tomando como base las especificaciones indicadas en la ficha técnica publicada el 7 de Junio, nos permitimos presentar reiterar la siguiente observación:

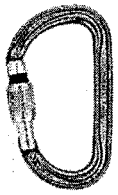
La ficha técnica indica:

Certificación: CE EN 362:2004 o CE EN 362 y CE EN 12275, ANSI Z359.12 y UL NFPA 2500 Uso General Última Edición y CSA Z259.12 y UKCA, Debe contar con información grabada en el cuerpo del equipo

Al revisar con los distintos fabricantes que se manejan en el mercado, encontramos que aquellos que manejan mosquetones certificados por la EN12275 (Equipo de alpinismo y escalada. Mosquetones) no cuentan con mosquetones que estén certificados por la demásnormas EN362, ANSI Z359.12 y NFPA.

Claro es que los elementos que requiere la Entidad son para desarrollar labores de rescate,donde las condiciones son bastante adversas y requieren que estos equipos garanticen la resistencia y seguridad en la operación.

Cabe aclarar que los mosquetones certificados con la norma EN12275 y que además podríancumplir con algunas de las demás normas, son fabricados en aluminio y tienen características distintas a las indicadas en el formato de especificaciones, principalmente con lo que tiene que ver con las resistencias, relacionamos a continuación información parasu conocimiento:



Am'D

Mosquetón con bloqueo de seguridad en forma de D para conectar los aparatos al arnés

El mosquetón asimétrico Am'D, de aluminio, tiene una forma en D más funcional para conectar un sistema de aseguramiento o llevar el material. Su ergonomía y su sistema Keylock facilitan las manipulaciones, incluso con guantes. El mosquetón Am'D está disponible en tres sistemas de bloqueo: bloqueo manual SCREW-LOCK o bloqueos automáticos BALL-LOCK y TWIST-LOCK.

Buscar en punto de venta

**Características**

- Materiales: aluminio
- Certificaciones: CE EN 12275, UIAA, CE EN 362, EAC, NFPA 2500 Technical Use, XF 949 : FZL-G-O, GB/T 23469 / B

**Referencias**

| Referencias | M34A SL | M34A BL | M34A RL |
|---|---|---|---|
| Peso | 70 g | 75 g | 75 g |
| Sistema de bloqueo | SCREW-LOCK | BALL-LOCK | TWIST-LOCK |
| Tipo | B | B | B |
| Colores | GRAY | GRAY | GRAY |
| Resistencia eje mayor | 27 kN | 27 kN | 27 kN |
| Resistencia eje menor | 8 kN | 8 kN | 8 kN |
| Resistencia gatillo abierto | 7 kN | 7 kN | 7 kN |
| Abertura | 25 mm | 25 mm | 25 mm |
| Garantía | 3 Años | 3 Años | 3 Años |
| Pack | 1 | 1 | 1 |

Anexamos link del fabricante para su verificación https://www.petzl.com/ES/es/Sport/Mosquetones-y-cintas-expres/Am-D

De acuerdo a lo anteriormente indicado, solicitamos a la Entidad se omita de la especificación técnica el requerimiento de CE EN 12275 ya que como lo indicamos no hayen el mercado mosquetones que cumplan con la totalidad de las especificaciones y que además estén certificados con todas las normas que se enuncian, por lo que se convierte en un requerimiento de imposible cumplimiento.

**Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con parte de la recomendación y ajusta otras así: mosquetón debe ser en cuerpo de acero al carbono con alta resistencia a la

Certificación: CE EN 362 o ANSI Z359.12 y NFPA 2500 Uso General, Última Edición, Debe contar con información grabada en el cuerpo del equipo relacionada con la resistencia, numero de serial, fecha de fabricación y uso.

**4. ITEM 3 MOSQUETONES DE SEGURIDAD ALUMINIO DE 41 A 45 KN,**

la ficha técnica indicalo siguiente:

El producto debe cumplir con la NFPA 2500 uso general última edición y CE EN 362, EN 12275

Subrayado fuera del texto.

Reiteramos que al revisar las distintas marcas que se encuentran en el mercado encontramos que no hay un mosquetón de la resistencia que indican 41 a 45 KN, que estecertificado bajo todas la normas que enuncian, ya que los mosquetones que pueden estar certificados con las normas NFPA 2500, EN362 y EN12275 tienen una resistencia menor y están hechos para actividades deportivas como el alpinismo que es a la cual hace referenciasla norma EN12275, relacionamos información de un fabricante:

Cabe resaltar que la norma EN 12275 no estaba indicada en la ficha técnica del proyecto depliego.

Con base a lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta que estos mosquetones son para labores de rescate técnico, reiteramos nuestra solicitud respecto a que se modifiquey omita de la ficha técnica la exigencia de la norma EN12275 ya que esta norma como lo indicamos es aplicable para mosquetones que se usan en labores deportivas




| Referencias | M34A SL | M34A BL | M34A RL |
|---|---|---|---|
| Peso | 70 g | 75 g | 75 g |
| Sistema de bloqueo | SCREW-LOCK | BALL-LOCK | TWIST-LOCK |
| Tipo | B | B | B |
| Colores | GRAY | GRAY | GRAY |
| Resistencia eje mayor | 27 kN | 27 kN | 27 kN |
| Resistencia eje menor | 8 kN | 8 kN | 8 kN |
| Resistencia gatillo abierto | 7 kN | 7 kN | 7 kN |
| Abertura | 25 mm | 25 mm | 25 mm |
| Garantía | 3 Años | 3 Años | 3 Años |
| Pack | 1 | 1 | 1 |

lo cual no es aplicable para las técnicas de rescate que desarrolla la Entidad.

**Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con parte de la recomendación y ajusta otras así la Certificación: CE EN 362 o ANSI Z359.12 y NFPA 2500 Uso General, Última

**Respuesta a observación:**

**ITEMS 4, CINTA TUBULAR TRAMOS DE 7mts. Respuesta a observación:**
La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con las siguiente y ajusta otras así:

Certificación: CE EN 565 / UIAA, CE EN 795B, CE EN 354/UIAA.

**ITEM 5 CORDINO PRUSIK 18" Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con las siguiente y ajusta otras así:

Certificación: CE EN 565 / UIAA, CE EN 795B, CE EN 354/UIAA.

**ITEM 6 CORDINO PRUSIK 25" Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con las siguiente y ajusta otras así:

Certificación: CE EN 565 / UIAA, CE EN 795B, CE EN 354/UIAA.

**6.** ITEM 12 CINTA DE RECUPERACION TIPO PICK OFF STRAP/MARINER, la ficha técnica dela Entidad indica:

| **CINTA DE RECUPERACIÓN TIPO PICK OFF STRAP/MARINER** |
|---|
| Pick Off Strap Permite que un rescatista pueda conectar rápidamente a la víctima y luego ajuste la correa a la longitud deseada.<br>Fabricado en cinta de 1-3/4 pulgadas -largo de hasta 137 cm.<br>Resistencia de 15-20 (+2) kn.<br>El producto debe cumplir con la Norma NFPA 2500 General Use |

Nuevamente solicitamos comedidamente a la Entidad se modifique y omita del requerimiento la exigencia relacionada con que el producto debe cumplir con la norma NFPA2500 ya que como lo indicamos para la observación número 10 del presente documento, este tipo de productos se fabrican bajo unos parámetros que establece la norma sin embargo no cuentan con alguna certificación incluyendo la NFPA 2500.

Cabe aclarar que la Entidad en las respuestas a las observaciones al proyecto de pliego índico que esta exigencia se removería relacionamos información:

**RESPUESTA:**

Una vez verificada la observación por el comité técnico estructurador del proceso se permite manifestar los siguiente:

se acepta la sugerencia, se remueve la condición de que producto debe cumplir con la norma NFPA 2500 uso general.

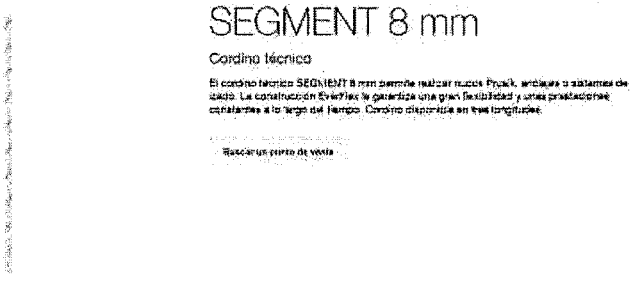
**5.** ITEMS 4 CINTA TUBULAR, ITEM 5 CORDINO PRUSIK 18" E ITEM 6 CORDINO PRUSIK25", la ficha técnica de la Entidad indica:

| | | |
|---|---|---|
| 4 | **CINTA TUBULAR TRAMO DE 7M**<br>De 1" x 4000 libras de resistencia tramos a 7 mts.<br>Cintas de elevada resistencia a la rotura y a la abrasion<br>Especial para rescate, estabada o trabajo industrial, su fabricación tubular plana permite su utilización en la construcción de puntos de anclaje, porta-herramientas, arneses de emergencia para rescate, entre otros<br>Incluye una bolsa de transporte<br><br>Material: 100% Nylon<br>El producto debe cumplir con la certificación CE EN 566: 2017/ UIAA, CE EN 795B, CE EN 564/UIAA<br>Norma NFPA 2500. Standard on life safety Rope and Equipment for Emergency Services. Normas de seguridad de vida para cuerdas y equipos para servicios de emergencia<br><br>El oferente debe presentar las declaraciones de conformidad de las certificaciones solicitadas avaladas por el laboratorio<br><br>Externo autorizado por los estándares relacionados, el comité técnico validara la vigencia de los certificados | 20 |
| 5 | **CORDINO DE PRUSIK 18"**<br>Cordinos Prusik sovido de 8 mm de alta resistencia<br><br>Anillado de 18 pulgadas de longitud<br>Resistencia: 20 kN<br>El producto debe cumplir Certificación UIAA CE EN 564:2014<br>Norma NFPA 2500. Norma de Operaciones y Entrenamiento para Incidentes de Búsqueda y Rescate Técnicos y Cuerda y Equipo de Seguridad de Vida para Servicios de Emergencia | 12 |
| 6 | **CORDINO DE PRUSIK 25"**<br>Cordinos Prusik de 8 mm de alta resistencia<br>Resistencia: 25 pulgadas de 20 kn<br>El producto debe cumplir la Certificación UIAA CE EN 564:2015<br>Norma NFPA 2500 Norma de Operaciones y Entrenamiento para Incidentes de Búsqueda y Rescate Técnicos y Cuerda y Equipo de Seguridad de Vida para Servicios de Emergencia | 6 |

Nuevamente reiteramos a la Entidad que este tipo de elementos son fabricados bajo parámetros que establecen las normas como tipo de material, resistencia a la tensión, resistencia a la abrasión, resistencia a la rotura, sin embargo estos elementos no cuentan con ninguna certificación incluyendo la NFPA 2500 por lo que no es posible cumplir con este requerimiento.

Resaltamos que para el caso de los cordinos los que cuentan con certificación son aquellosque vienen por metros, relacionamos información:

https://www.petzl.com/INT/es/Profesional/Cuerdas/SEGMENT-8-mm


SEGMENT 8 mm

Cordino técnico

El cordino técnico SEGMENT 8 mm permite realizar nudos Prusik, anillajes o sistemas de izado. La construcción Everfilex le garantiza una gran flexibilidad y unas prestaciones constantes a lo largo del tiempo. Cordino disponible en tres longitudes.

Buscar un punto de venta

• Certificaciones: CE EN 564, UKCA, NFPA 2500 Escape Use

Con base a lo anteriormente indicado, solicitamos nuevamente se modifique y omita de la ficha técnica para los items 4 cinta tubular, item 5 cordino prusik 18" e item 6 cordino prusik25", la exigencia referente a que debe presentarse la certificación de la NFPA 2500 o que se deben presentar declaraciones de conformidad, ya que como lo hemos indicado estos elementos no están certificados con la norma NFPA o cualquier otra que sea homologa porninguno de los fabricantes que hay en el mercado, por lo que es una exigencia de imposiblecumplimiento.

**Respuesta a observación:** La entidad al analizar la observación realizada por el proponente, se mantiene con las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego definitivo.

**7.** ITEM 15 POLEA SENCILLA, la ficha técnica de la entidad indica lo siguiente:

| | | |
|---|---|---|
| 15 | **POLEA SENCILLA**<br>Polea sencilla de alta resistencia y altísimo rendimiento. Diseñada y optimizada para su uso en actividades de rescate, con rodamientos de bolas o rodillos sellados.<br><br>Debe contar con bordes para el manejo de prusik, los bordes permiten conectar directamente cinta y cuerda<br>Compatibilidad de la cuerda:Maximo 13 mm.<br>Diámetro de la polea de 38A 48 mm para su uso con cuerdas estáticas y dinámicas.<br>Carga de utilización máxima: 10kN Peso: 185 g máximo 234 g<br>Material: polea: Aluminio forjado en caliente<br>Resistencia mínima: 40 kn .<br>El producto debe cumplir con la certificación Certificada: CE EN 12278 y/o UL, NFPA 2500 Norma de Operaciones y Entrenamiento para Incidentes de Búsqueda y Rescate Técnicos y Cuerda y Equipo de Seguridad de Vida para Servicios de Emergencia | 8 |

Subrayado fuera del texto

Nuevamente reiteramos que la referencia que cumple con las especificaciones del formato de especificaciones a excepción del resaltado "Carga de utilización máxima:10KN" tiene unacarga de utilización de 8KN, relacionamos información de la página del fabricante

Características

- Compatibilidad de la cuerda: 7 a 13 mm
- Diámetro de la roldana: 38 mm
- Rodamiento de bolas: sí
- Rendimiento: 95 %
- Carga de utilización máxima: 4 kN x 2 = 8 kN
- Peso: 185 g
- Certificaciones: CE EN 12278, NFPA 2500 General Use, UIAA, XF 494: FZL-H-T 9.5/13

https://www.petzl.com/INT/es/Profesional/Poleas/RESCUE

De acuerdo a lo anterior nuevamente solicitamos a la Entidad se modifique esta exigencia,ya que en el formato de especificaciones del pre pliego indicaba 8KN

| | | |
|---|---|---|
| 15 | **POLEA SENCILLA**<br>Polea sencilla de alta resistencia y altísimo rendimiento. Diseñada y optimizada para su uso en actividades de rescate, con rodamientos de bolas.<br>Compatibilidad de la cuerda: 7 a 13 mm.<br>Diámetro de la polea de 38A 48 mm para su uso con cuerdas estáticas y dinámicas.<br>Carga de utilización máxima: 4kN x 2 = 8kN. Peso: 185 g<br>Material: polea: de aleación ligera de aluminio<br>Resistencia mínima: 32 kn máx.<br>El producto debe cumplir con la certificación Certificada: CE EN 12276, NFPA 1983 General Use o versión mejorada NFPA 2500 | 8 |

**Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente, se mantiene con las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica, dado que la observación muestra dos especificaciones diferentes en un mismo ITEM.

**8.** ITEM 16 POLEAS DOBLES, la ficha técnica de la Entidad indica lo siguiente:

Es de aclarar que la información indicada en el formato de especificaciones del proyecto de pliego contenía información distinta a la indicada en el formato definitivo y la cual difiere considerablemente ya que se trata de dos

**POLEAS DOBLES**
Polea doble de alta resistencia y altísimo rendimiento. Diseñada y optimizada para su uso en actividades de rescate, con rodamientos de bolas o rodillos sellados.

Debe contar con bordes para el manejo de prusik, los bordes permiten conectar directamente cinta y cuerda..
Compatibilidad de la cuerda: Maximo 13 mm.
Diámetro de la polea de 38 A 48 mm para su uso con cuerdas estáticas y dinámicas..
Carga de utilización máxima: 10KN. Peso: Mínimo 250 g máximo 350 g.

Material: polea: Aluminio forjado en caliente

Resistencia mínima: 40 KN.

Peso 135-480 grs
El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 12278 y/o UL. , NFPA 2500 Norma de Operaciones y Entrenamiento para Incidentes de Búsqueda y Rescate Técnicos y Cuerda y Equipo de Seguridad de Vida para Servicios de Emergencia

productos distintos en su composición técnica, relacionamos a continuación especificaciones del proyecto de pliego:

| | | |
|---|---|---|
| **16** | **POLEAS DOBLES**<br>Polea doble de alta resistencia y altísimo rendimiento<br>Roldana de acero inoxidable<br>Compatibilidad de la cuerda: 7 a 13 mm de rescate.<br>Con placa giratoria para el montaje de la cuerda rápidamente sin desconectar la polea.<br>Botón de doble retención evite la apertura accidental de la placa lateral.<br>Rodamiento sellado el cual proporciona máxima eficiencia<br>Peso 135-480 grs<br>El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 12278, NFPA 1983 General Use, NFPA 2500 | **8** |

Tomando como base la información que se subraya, nos permitimos hacer las siguientes observaciones:

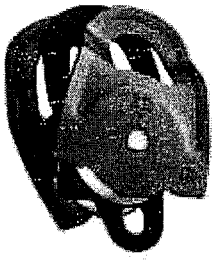
a) Solicitamos se modifique el valor de la carga de utilización, ya que como lo hemos indicado en observaciones anteriores el producto que la cumple tiene característicastotalmente distintas a las indicadas en el formato de especificaciones definitivo.
b) Solicitamos se aclare que el peso de la polea es de 135-480 grs.
c) Solicitamos se indiquen las mismas especificaciones del proyecto de pliego para sí tener mayor claridad en el requerimiento técnico.

Relacionamos a continuación información técnica de los elementos que cumplen de maneraindependiente con las especificaciones que se indican en el formato de especificaciones, esto con el fin que la Entidad pueda verificar que las especificaciones hacen referencia a dos elementos de características distintas:

"Polea doble de alta resistencia y altísimo rendimiento. Diseñada y optimizada para su usoen actividades de rescate, con rodamientos de bolas o rodillos sellados.

Debe contar con bordes para el manejo de prusik, los bordes permiten conectardirectamente cinta y cuerda..

Compatibilidad de la cuerda: Maximo 13 mm. Diámetro de la polea de 38 A 48 mm para suuso con cuerdas estáticas y dinámicas... Peso 135-480 grs "Para cumplir con estas especificaciones sería el siguiente producto:



TWIN

Polea Prusik doble, de alta resistencia y altísimo rendimiento

La TWIN es una polea doble de alta resistencia destinada a los profesionales del rescate. Permite lograr montajes extremadamente con una importante disminución de carga.

Sistema recuento de vuelta

https://www.petzl.com/INT/es/Profesional/Poleas/TWIN

Sin embargo el diámetro de las roldanas es mayor a los indicados en la ficha.

Y este es el producto que cumple para las otras especificaciones técnicas:

"Polea doble de alta resistencia y altísimo rendimiento. Diseñada y optimizada para su usoen actividades de rescate, con rodamientos de bolas o rodillos sellados.

Debe contar con bordes para el manejo de prusik, los bordes permiten conectar directamente cinta y cuerda.. Compatibilidad de la cuerda: Maximo 13 mm. Diámetro de lapolea de 38 A 48 mm para su uso con cuerdas estáticas y dinámicas. Carga de utilizaciónmáxima: 10KN. Peso: Mínimo 250 g máximo 350 g. "




Para este caso la carga de utilización es de 8 kn y el peso máximo es de 480 g

https://www.petzl.com/INT/es/Profesional/Poleas/SPIN-L2

**Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con las siguiente y ajusta otras así:

Polea doble de alta resistencia y altísimo rendimiento, diseñada y optimizada para uso en actividades de rescate, con rodamientos de bolas o rodillos sellados:

Debe contar con bordes para manejo de prusik, los bordes permiten conectar directamente cinta y cuerda.

Compatibilidad de la cuerda: Máximo 13mm.

Diámetro de la roldana: mínimo 50mm, máximo 52mm para uso de cuerdas estáticas y dinámicas.

Carga de utilización máxima: mínimo 12Kn.

Peso: máximo 450 gramos.

El producto debe cumplir certificaciones: CE EN 12278 y/o UL, NFPA 2500, UKCA
Debe contar con etiqueta plasmada en el cuerpo del equipo con número de serial, fecha de fabricación, logo del laboratorio, certificación, referencia, nombre o logo del fabricante
El oferente debe presentar las declaraciones de conformidad, de las certificaciones solicitadas avaladas por el laboratorio externo autorizado por los estándares relacionados, este certificado debe contar con número de serie individual para que el comité técnico valide que efectivamente está vigente.

**9.** ITEM 19 TRIPODE DE RESCATE, tomando como base la información de la ficha técnica de la entidad reiteramos nuestras observaciones ya que como lo hemos venido indicando no hay un producto que cumpla 100% con las especificaciones, ya que se hace referencia a dos productos:

El que cumple con las especificaciones que sería el SKED-EVAC y el que esta certificado porNFPA que sería el TRISKELION.

Relacionamos nuevamente la información técnica para cada una de las referenciasindicadas:

https://www.cmcpro.com/equipment/sked-evac-industrial-tripod/#learn_more

## TRÍPODE INDUSTRIAL SKED-EVAC

POR FAVOR HAZ UNA SELECCIÓN

añadir a la cesta

Fabricado por Sweden Innovations del Sked Stretcher, el trípode Sked Evac cuenta con patas de aluminio anodizado en dos de calidad aeronáutica y una cabeza de aluminio fundido. Tres anclajes de acero de alta resistencia, ubicados en el centro, tienen orificios suficientemente grandes para una fácil fijación. Las patas se ajustan en incrementos de 3 pulgadas (12,5 mm) para una altura máxima de 10 pies (3 m) y una longitud mínima para transporte de 7 pies (2,1 m). Las patas fundidas de la escalera giran y encajan con seguridad en una abrazadera de gama de agarre seguro a una pieza para empotrar en una superficie suave o resbaladiza. Las ranuras en las patas permiten atornillar el trípode en su posición. Una cadena de seguridad evita el sobrealargamiento de las piernas y se ajusta con un eslabón de tornillo.

**Cargas a prueba de trípode Sked-EVAC**

Estas cargas de prueba provienen de pruebas independientes de terceros y determinan la clasificación de carga segura por la resistencia a la rotura mínima) para el trípode Sked-EVAC.

**Altura / Fuerza**

98 pulgadas (249 cm) / 42 kN (9500 lbf)

102 pulgadas (259 cm) / 37 kN (8500 lbf)

107 pulgadas (272 cm) / 33 kN (7460 libras)

112 pulgadas (284 cm) / 31 kN (7000 lbf)

115 pulgadas (292 cm) / 26 kN (6000 lbf)

119 pulgadas (302 cm) / 23 kN (5280 lbf)

El trípode que está certificado por la NFPA tiene unas especificaciones similares a lasindicadas en la ficha técnica, las relacionamos a continuación:

https://www.cmcpro.com/equipment/triskelion-tripod/#learn_more

# CMC TRISKELION™

POR FAVOR HAZ UNA SELECCIÓN

El CMC Triskelion es un trípode de rescate industrial con todas las funciones que estables e un nuevo punto de referencia en cuanto a despliegue rápido, facilidad de uso y versatilidad. Con su altura de trabajo de 5,5 a 10 pies, certificación según las normas NFPA y EN y múltiples opciones de aparejo... Conozca más

El CMC Triskelion es un trípode de rescate industrial con todas las funciones que establece un nuevo punto de referencia en cuanto a despliegue rápido, facilidad de uso y versatilidad. Con su altura de trabajo de 5,5 a 10 pies, certificación según las normas NFPA y EN y múltiples opciones de aparejo, el Triskelion ofrece mayor seguridad y eficiencia para rescates industriales y en espacios confinados.

El impresionante rango de altura de trabajo del Triskelion se adapta para adaptarse a áreas con poco espacio libre y se extiende para transportar pacientes en camillas de tamaño completo. Las características únicas incluyen su compatibilidad con cables y cuerdas de hasta 13 mm (1/2 pulg.), puntos de anclaje para sistemas de poleas, múltiples opciones de montaje de cabrestantes, patas rectangulares con topes incorporados, pasadores de empuje rápido, gráficos de alto contraste, pies giratorios, correa de conexión rápida y bolso de transporte reforzado para transporte de una o dos personas. El Triskelion también cuenta con accesorios opcionales para mejorar sus capacidades y hacerlo aún más fácil de usar.

*El diseño moderno y fácil de usar del Triskelion aumenta tanto la seguridad como la eficiencia de cada rescate. El instructor de la escuela CMC, Doug McKinley, "El Triskelion es un trípode muy práctico y fácil de usar que he usado en mis 30 años en rescate técnico. Desde la calidez hasta los pies, este trípode bien diseñado demuestra que CMC escucha lo que quieren los rescatistas y lo hace realidad".*

## Características del Trisquel:

- **Altura**
  - La altura máxima de trabajo de 10 pies permite a los rescatistas transportar pacientes desde un espacio confinado usando un arnés o camilla
  - La altura de trabajo mínima de 5,5 pies facilita el acceso a áreas con poco espacio libre
- **Aparejo**
  - Dos poleas de acero inoxidable montadas en cabezal compatibles con cables y cuerdas de hasta 13 mm (1/2 pulg.)
  - Tres puntos de anclaje de placa lateral ideales para 4:1 como el sistema de poleas CSR2
  - Tres puntos de amarre para aparejo o estabilización adicional
  - Varias opciones de montaje para el cabrestante Harken LokHead y el cabrestante DBI-Sala Salalift II

- **Piernas**
  - La forma rectangular evita que gire y alinea correctamente los orificios de ajuste y las patas del trípode.
  - Los topes incorporados evitan que las patas interiores se salgan por completo, lo que permite una extensión completa sin riesgo de separación.
  - Los incrementos de 4 pulgadas en la altura de las patas permiten la máxima extensión del trípode en áreas de altura restringida.
- **Patas**
  - Las piernas se aseguran mediante pasadores grandes, de acción rápida y con bloqueo de bola que se manejan fácilmente con guantes.
  - Los pasadores se colocan en su lugar de manera segura y los cordones resistentes evitan que se pierdan o se separen.
- **Gráficos**
  - Los gráficos de alto contraste son fáciles de ver con poca luz.
  - La numeración de la altura de las piernas se comunica claramente en ambientes ruidosos.
  - Iconos adicionales guían la instalación del cabrestante para alinearlo con las poleas montadas en el cabezal

- Pies
  - Los pies pivotantes adaptan el Triskelion a una variedad de superficies y ángulos.
  - Los pies tienen una banda de rodadura antideslizante para suelos duros y puntas con púa para tierra blanda.
- Cojear
  - La correa roja asegura las tres patas en la base con una única hebilla Cobra de conexión rápida.
  - La correa de una sola cinta es más liviana que la cadena y más rápida que usar múltiples longitudes de material
  - El color rojo es brillante y fácil de ver, lo que llama la atención sobre la correa y reduce el riesgo de tropiezo.
- Bolsa
  - Incluye una bolsa de transporte reforzado con un diagrama que indica la orientación adecuada para un transporte equilibrado de una sola persona.
  - Fácilmente transportado por dos personas usando las asas de los extremos, a una sola persona usando la correa central acolchada para el hombro.

Especificaciones del Trisquel:

- Altura mínima de trabajo: 1,7 m (5,5 pies)
- Altura máxima de trabajo: 3,1 m (10 pies)
- Peso del trípode: 32 kg (70 lb)
- Longitud empaquetada en bolsa: 2,1 m (7 pies)
- Huella del trípode:
  - Diámetro interior de los pies:
    - Altura mínima: 158 cm (62,2 pulgadas)
    - Altura máxima: 282 cm (111 pulgadas)
  - Diámetro exterior de los pies:
    - Altura mínima: 193 cm (76 pulgadas)
    - Altura máxima: 317 cm (124,8 pulgadas)
- MBS:
  - Conectado directamente al cabezal: 36 kN (8093 lbf)
  - Fijado a la pata sobre la polea: 22 kN (4946 lbf)

- Certificación:
  - NFPA - Uso general
  - EN 795:2012 Tipo B para uso de una sola persona
  - CEN/TS 16415:2013 Tipo B para uso de 2 personas

En cuanto a las normas ANSI Z359.1-2007 Requisitos de Seguridad para los Sistemas Personales, Subsistemas y Componentes para. Detención de Caídas y OSHA 1910.66, OSHA1926.502, estas hacen referencia a protección contra caídas en la industria y construcciónlas cuales son actividades totalmente distintas a las desarrolladas por la Entidad, por lo queno deben requerirse para este elemento ya que las prestaciones de funcionalidad y resistencia son muy distintas de los trípodes industriales a los trípodes para labores de rescate.

Con base a lo anterior, solicitamos a la Entidad:

a) Si el trípode debe cumplir con las especificaciones del formato técnico de la Entidad, solicitamos se modifique y omita el requerimiento *"El producto debe cumplir con las Normas ANSI Z359.1-2007, OSHA 1910.66, OSHA 1926.502, CSA y la norma NFPA"* ya que comolo enunciamos anteriormente no existe en el mercado un producto que cumpla con estas exigencias de cumplimientos de norma.

b) Si el trípode debe estar certificado por NFPA solicitamos se modifiquen las especificaciones del formato técnico

de la Entidad, a continuación y de manera respetuosadamos una sugerencia para la especificación:

**TRÍPO DE RESCATE** Fabricado en aluminio anonisado tipo aeronáutico, y cabecera de aluminio fundido. Tres sostenes de aparejamiento para tareas difíciles ubicados en el centrocuentan con orificios excepcionalmente grandes para una sujeción más fácil. Las patas seadaptan en incrementos de **4-plg (101-mm)** y llegan a una altura máxima de 10 pies (3-m)y un mínimo de longitud para transporte de **5.5 pies (1,7-m)** el pie fundido de la escalera gira y cuenta con la opción de una almohadilla de goma de agarre seguro o de un punto encaso de introducirse en superficies blandas o resbaladizas. Los orificios del pie permiten sujetar el trípode en posición. Que incluya un estuche de transporte y una cinta o cadena de seguridad para evita el movimiento de las patas y se ajusta con un Maillon de enlace – Resistencia Extendido A 302 cm 23 Kn O 5280 Lbs -**Peso 70 Lbs** El producto debe cumplircon la Norma NFPA.

Ambos productos que se sugieren están fabricados para ser utilizados en labores de rescate.

Es importante resaltar que en caso de mantenerse las especificaciones indicadas no hay producto que pueda suplir esta necesidad.

**Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente y su sugerencia está de acuerdo con la siguiente y ajusta otras así:

Se retira lo relacionado con las normas ANSI Z359.1-2007, OSHA 1910.66, OSHA 1926.502 y se agregan las para este ítem que el elemento está clasificado para manejar cargas de rescate NFPA, cuenta con norma EN 795.

**10.** ITEM 20 CAMILLA DE RESCATE TIPO CAPULLO, la ficha técnica de la Entidad indica:

| | |
|---|---|
| **20** | **CAMILLA DE RESCATE TIPO CAPULLO**<br>Con flotadores laterales y pectoral, y lastre, fabricada de una hoja de plástico resistente, la camilla se convierte en rígida cuando se dobla alrededor del paciente. una variedad de manijas y tiras permiten a la camilla ser transportada mediante acarreo, levantamiento (verticalmente u horizontalmente) mediante sistemas de cuerda o para operaciones con helicóptero, o remolcada con el deslizamiento de camilla sobre la superficie suave inferior. el sistema debe venir completo con la camilla, arnés de mochila/morral de nilón cordura, dos tiras, eslingas de izado horizontal, eslinga de izado vertical, un mosquetón de acero grande y cuatro manijas de cinta movible. la bolsa de almacenamiento es de 36 pulgadas (91 cm) de largo por 9 pulgadas (23 cm) de diámetro. peso del sistema: 15 a 22 Kg color naranja.<br>El producto debe cumplir con las Certificaciones ce (comunidad europea). Certificación en normas como son: EN354, EN 1497, EN1498 y EN1865 |

Subrayado fuera del texto.

Respecto al requerimiento de la Entidad en cuanto a que la camilla tenga certificación de las normas indicadas, nos permitimos aclarar que este elemento está fabricado bajo parámetros de dichas normas o normas similares,

relacionados con resistencia de los materiales para el transporte de pacientes, que la estructura sea la idónea para labores derescate de personas, que permitan una fácil limpieza y desinfección, entre otros parámetrosrelevantes para este tipo de labores, https://www.cmcpro.com/equipment/sked-basic-rescue-system-with-cobra-buckles/, sin embargo no están certificadas bajo ninguna normaindicada u otra diferente.

Con base a lo anterior solicitamos a la Entidad se modifique este requerimiento y se omita la exigencia en cuanto a la certificación de la camilla, ya que como lo indicamos en el mercado no hay un producto que cumpla con esta exigencia.

**Respuesta a observación:**
La entidad al analizar la observación realizada por el proponente, se mantiene con las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica, ratifica las normas establecidas EN 354, EN 1498 y EN 1865. Retira la norma EN 1497.

**11.** ITEM 21 DISPOSITIVO MULTIPROPOSITO GRIS 11MM, al revisar la información del formato de especificaciones, encontramos que se trata de dos tipos de productos: por unaparte uno que cumple con los siguientes requerimientos técnicos:

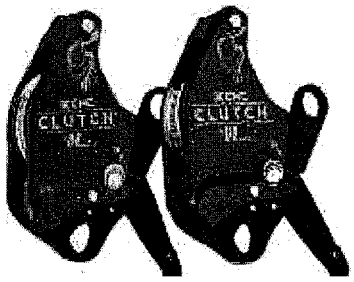
**DISPOSITIVO MULTIPROPÓSITO GRIS 11MM**
Que combina funciones de avanzada para profesionales en rescates con cuerdas. La polea altamente eficaz - cuenta con un mecanismo integral de sujeción a la cuerda puede utilizarse como dispositivo de descenso en el cable principal y en el sistema de cable de amarre y puede transformarse rápidamente en un sistema de elevación sin cambiar ni reemplazar soportes. La combinación de características esenciales en un dispositivo único simplifica el aparejamiento en escena, haciendo más expeditivo el rescate.
El revolucionario incrementa la seguridad del usuario mediante - auxiliar - control de descenso permite bajar o subir sistemas sin cambiar el hardware.

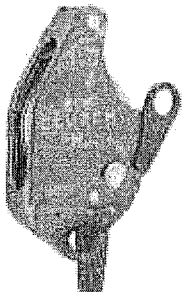
Compatibilidad de cuerdas de 10,5 a 11 mm, peso 836 g, carga máxima 272 kg, 600 lb
El producto debe cumplir con la Certificación NFPA: USO GENERAL (G) MBS 40kN (8,992 lbf) POLEA, USO GENERAL (G), CONTROL DE DESCENSO, ø 10,5 – 11 mm, USO GENERAL (G), ASEGURADOR, ø 10,5 – 11 mm, ANSI/ASSE, Z359.4-2013, CE, EN 12841: 2006/C, EN 341: 2011/2ª,EN 15151-1: 2012/8 Norma NFPA 1983 o su versión mejorada NFPA 2500 Norma de Operaciones y Entrenamiento para Incidentes de Búsqueda y Rescate Técnicos y Cuerda y Equipo de Seguridad de Vida para Servicios de Emergencia

Para este caso sería esta referencia:

# CMC CLUTCH™ BY HARKEN™







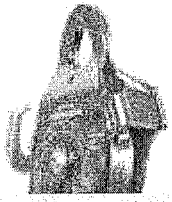
Y para estas especificaciones:

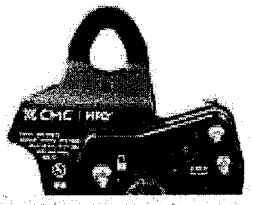
| OPTION | ITEM | COLOR | ROPE SIZE | DIMENSIONS | WEIGHT | MAX LOAD | 3 SIGMA MBS | CERTIFICATIONS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

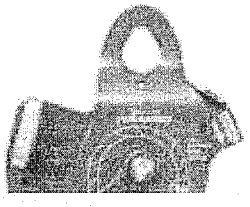
- Un dispositivo de descenso variable de control de fricción para sistemas de rescate y rappels
- Incorpora la polea alta eficiencia con un integrante de la cuerda mecanismo de bloqueo (de trinquete) para un sistema de recorrido
- El built-in becket permite limpio aparejos y sistemas de poleas más eficientes
- Es ideal para operaciones en espacios confinados, ya que se convierte rápidamente en una línea de recuperación
- Cumple bcctr rescate belay competencia criterios|

El producto que cumple sería este:

# MPD™ (MULTI-PURPOSE DEVICE)







El MPD está clasificado por UL como dispositivo de polea, control de descenso y aseguramiento.

- Dispositivo de control de descenso de fricción variable para sistemas de rescate y rápeles.
- Incorpora una polea de alta eficiencia con un mecanismo integral de bloqueo de cuerda (trinquete) para un sistema de transporte.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Modelo de 11mm | 333010 | 1,2 kg (2,6 libras) | 11 MM (7/16 PULG.) | AZUL PIZARRA | USO GENERAL | USO TÉCNICO |

Con base a lo anteriormente indicado, nuevamente nos permitimos presentar las siguientesobservaciones:

a) Solicitamos se modifique la información respecto al color del dispositivo, ya que este se fabrica en color azul, relacionamos información de la página del fabricante para suverificación:

https://www.cmcpro.com/equipment/mpd/

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Modelo de 11mm | 333010 | 1,2 kg (2,6 libras) | 11 MM (7/16 PULG.) | AZUL PIZARRA | USO GENERAL | USO TÉCNICO |

b) Solicitamos se modifique el peso indicado en la ficha técnica de la Entidad, ya que el peso de este dispositivo es de 1,2 kg, anexamos información de la página del fabricante para su verificación:

https://www.cmcpro.com/equipment/mpd/

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Modelo de 11mm | 333010 | 1,2 kg (2,6 libras) | 11 MM (7/16 PULG.) | AZUL PIZARRA | USO GENERAL | USO TÉCNICO |

c) En caso que lo requerido sea el dispositivo CLUTCH solicitamos se omita de laespecificación el requerimiento:

- Un dispositivo de descenso variable de control de fricción para sistemas de rescate y rappels
- Incorpora la polea alta eficiencia con un integrante de la cuerda mecanismo de bloqueo (de trinquete) para un sistema de recorrido
- El built-in becket permite limpio aparejos y sistemas de poleas más eficientes
- Es ideal para operaciones en espacios confinados, ya que se convierte rápidamente en una línea de recuperación
- Cumple bcctr rescate belay competencia criterios

Ya que este no lo cumple.

d) En caso que el elemento deba cumplir con las especificaciones indicadas en el literal anterior, solicitamos se modifique el requerimiento relacionado con color y peso del elemento.

Esta misma situación se presenta para el item 22 DISPOSITIVO MULTIPROPÓSITO ROJO 13 MM, donde la información del formato de especificaciones hace referencia a dos tipos deproductos diferentes.

**Respuesta a observación:**

La entidad al analizar la observación realizada por el proponente, acepta la observación y aclara que el peso debe ser de 1,2 kg (2,6 libras). Color azul pizarra.

**12.** El formato No. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS indica en especificaciones técnicas adicionales:

d) Certificación de disponibilidad de repuestos

✓ **Certificación de disponibilidad de repuestos:** El proponente deberá **presentar documento** de certificación del fabricante o casa matriz en donde se evidencie que el proponente cuenta con disponibilidad de repuestos de la totalidad de los elementos y/o equipos objetos del respectivo lote al cual se presenta.

Respecto a este requerimiento es importante aclarar que para los elementos que se solicitanen este grupo no aplica la condición de tener repuestos ya que cada uno de los ítems es unelemento integral, por lo cual solicitamos nuevamente de manera respetuosa sea modificado y omitido este requerimiento.

**Respuesta a observación:**

Ver respuesta observación N° 2 .

Cordialmente,

**Coronel (r) FERNANDO ALARCÓN BÁQUIRO**
Subdirector Administrativo y Financiero
DEFENSA CIVIL COLOMBIANA

| | |
|---|---|
| **Elaboro:** | **Sindy Naiveth Chipatecua.** – Estructurador de Proyecto y Secop II |
| **Conceptos emitidos por:** | **Abg. Richard Montenegro –** Comité Jurídico |
| | **Diana Tiria -** Comité Técnico |
| | **Constanza Suarez –** Comité económico |
| **Revisó:** | **Abg. Richard Montenegro** – Asesor Jurídico |
| **Aprobó:** | **Ing. Luis Ernesto López –** Jefe Grupo Administrativo(e) |