FORMULARIO No. 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

PROCESO: No. 040 de 2024
MODALIDAD DE SELECCIÓN : LICITACIÓN PÚBLICA.

OBJETO: ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE RESCATE, PARA DOTAR LOS EQUIPOS USAR, GRUPOS DE RESCATE Y GRUPOS DE INUNDACIONES DE LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA

1.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS

Lote 4: Rescate Vertical

ÍTEM	ELEMENTO	TOTAL
1	**ARNÉS DE RESCATE INTEGRAL** Arnés integral para Rescate: Totalmente ajustable, de gran comodidad y peso razonable, ideal para los trabajadores y personal de rescate, con mínimo 5 puntos de anclaje, con cinturón reforzado, regulación de punto dorsal, punto de retención, porta materiales, puntos de enganches antiácidos con hebillas para facilitar colocación del arnés . Conexión del bloqueador ventral al punto ventral para ascender por cuerda, Cinturón y perneras semirrígidos y anchos para una sujeción; acolchados con espuma transpirable para la comodidad en suspensión. Arnés tipo P para rescate. • Punto de enganche ventral: conexión de un descensor, de un elemento de amarre de sujeción utilizado en simple, de un elemento de amarre de progresión y de un asiento • Puntos de enganche laterales: conexión de un elemento de amarre de sujeción utilizado en doble • Punto de enganche esternal: conexión del sistema anticaídas • Punto de enganche dorsal: conexión del sistema anticaídas • Punto de enganche posterior en el cinturón: conexión de un elemento de amarre de retención Resistente a la rotura por tensión. a) Para fajas de cuero para los arneses clase A, la carga unitaria de rotura que se refiere a la sección transversal media no será inferior a 2,75 Pa x 107 Pa(aprox. 2,8 kgf/mm2). b) Las fajas textiles o mixtas del arnés clase A, que soportarán el peso del usuario no se romperá cuando se aplique la fuerza inicial; y la carga a la rotura no será inferior a 13 740 N (aprox. 1 400 kgf). c) Las fajas textiles o mixtas del arnés clase B, que soportaran el peso del usuario, no se romperán cuando se aplique la fuerza inicial; y la carga a la rotura no será inferior a 15 700 N (aprox. 1 600 kgf). d) Las restantes bandas textiles del arnés no se romperán cuando se aplique la fuerza inicial y la carga a la rotura no será inferior a 4 910 N (aprox. 500 kgf). Resistencia a la flexión (únicamente para material de cuero) No deberá apreciarse en la muestra a simple vista, ninguna grieta o hendidura. Resistencia al encogimiento No se permitirá una variación superior al 8 % con respecto a los valores iniciales. Resistencia al rasgado (únicamente para material de cuero) La resistencia al rasgado no debe ser inferior a 100 N (aprox. 10 kgf) por milímetro de espesor. ELEMENTOS METÁLICOS Resistencia a la tensión a) Para arneses clase A: los elementos metálicos no se abrirán ni deformarán cuando se les aplique la fuerza inicial 11 700 N (aprox. 1 200 kgf) para las hebillas de 10 620 N (aprox. 2 000 kgf) para los anillos tipo D y mosquetones, b) Para arneses clase B: los elementos metálicos no se abrirán ni deformarán cuando se les aplique la fuerza inicial de 11 770 N	18

	(aprox. 1 200 kgf) para las hebillas y de 21 580 N (aprox. 2 200 kgf) para los anillos tipo D y mosquetones. Resistencia a la corrosión. Los elementos no presentarán signos de corrosión a simple vista ELEMENTOS DE AMARRE. Resistencia a la tensión Los elementos de amarre para arneses clase A, no se romperán cuando se aplique la fuerza inicial; y la carga de rotura será mayor a 14 720 N (aprox. 1 500 kgf). Zonas de conexión resistencia a la tensión Las zonas de conexión para arneses clase A, no se romperán ni deformaran cuando se aplique la fuerza inicial; la carga de rotura será mayor a 15 700 N (aprox. 1 600 kgf) a) Resistencia a la tensión para arneses clase A: Los elementos metálicos del arnés no deberán presentar roturas o deformaciones a simple vista y la carga de rotura será mayora 14720 N (aprox. 1 500 kgf) de 10620 N (aprox. 2 000 kgf) para los anillos tipo D y mosquetones. Para arneses clase B: los elementos metálicos no se abrirán ni deformarán cuando se les aplique la fuerza inicial de 11770 N (aprox. 1 200 kgf) para las hebillas y de 21580 N (aprox. 2 200 kgf) para los anillos tipo D y mosquetones. Empaque y rotulado Los arneses, deberán presentar Con tula de transporte Certificado NFPA 2500 clase III, última edición, CE EN 358, CE EN 361 y CE EN 813.	
2	**MOSQUETONES DE SEGURIDAD EN ACERO 45KN** acero al carbono con alta resistencia Debe cumplir con lo establecido en la Resolución 1409 de 2012 del Ministerio de Trabajo y con la NTC 2021. Debe estar construido en aleaciones de aluminio o acero. El rango de resistencia del mosquetón debe ser el siguiente: Longitudinalmente y cerrado de 45 Kn, pero no en posición longitudinal y transversal mínimo 18 KN Transversalmente. Las dimensiones del mosquetón deben ser las siguientes: Longitud total: mín. 99 mm Ancho total: mín. 57 mm, peso aproximado entre 240 – 246 gramos El producto debe cumplir con alguna de las siguientes normas: Norma Técnica Colombiana NTC 2021. Higiene y seguridad. Cinturones de seguridad. Resolución 1409 de 2012 y las normas que la modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Ministerio de Trabajo. Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. 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.	**54**
3	**MOSQUETONES DE SEGURIDAD ALUMINIO DE 41 a 45 KN** Mosquetones de seguridad en aluminio ligero y asimétrico de alta resistencia. Cierre automático. El rango de resistencia del mosquetón debe ser el siguiente: Longitudinalmente y cerrado entre 45 kN Transversalmente peso 8KN. Las dimensiones del mosquetón deben ser las siguientes: Longitud total: mín. 99 mm Ancho total: mín. 57 mm Sistema que evite cualquier enganche involuntario del mosquetón Puerta con apertura aproximada de 22 mm a 30 mm. Resistencia: 41-45 KN. Peso aproximado: 115 g y Maximo 150 g Material: 100% Aluminio El producto debe cumplir con la NFPA 2500 uso general última edición y CE EN 362 o ANSI Z359.12 y NFPA 2500 Uso General, Última	**44**

	Norma Técnica Colombiana NTC 2021. Higiene y seguridad. Cinturones de seguridad. Resolución 1409 de 2012 y las normas que la modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Ministerio de Trabajo. Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. ANSIZ359.12 2019	
4	**CINTA TUBULAR TRAMO DE 7M** De 1" x 4000 libras de resistencia tramos x 7 mts. Cintas de elevada resistencia a la rotura y a la abrasión. Especial para rescate, escalada 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. Incluye una bolsa de transporte Material: 100% Nylon El producto debe cumplir con la certificación CE EN 565 / UIAA, CE EN 795B, CE EN 354/UIAA 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. El oferente debe presentar las declaraciones de conformidad de las certificaciones solicitadas avaladas por el laboratorio Externo autorizado por los estándares relacionados, el comité técnico validara la vigencia de los certificados	**20**
5	**CORDINO DE PRUSIK 18"** Cordinos Prusik cosido de 8 mm de alta resistencia. Anillado de 18 pulgadas de longitud Resistencia: 20 KN El producto debe cumplir CE EN 565 / UIAA, CE EN 795B, CE EN 354/UIAA. 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"** Cordinos Prusik de 8 mm de alta resistencia Resistencia: 25 pulgadas de 20 kn. El producto debe cumplir la CE EN 565 / UIAA, CE EN 795B, CE EN 354/UIAA. 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.	**8**
7	**PAR DE BLOQUEADORES DE PUÑO** Ascendedor tipo puño derecho e izquierdo o Puño bloqueador derecho o izquierdo de aleación ligera para ascenso por cuerda Empuñaduras moldeadas y ergonomicas que garantizan un buen agarre, cómodo y potente Amplia abertura que permite agrrar facilmente la empuñadura, incluso con guantes gruesos. Compatibilidad para cuerdas de 8 a 13mm Carga de trabajo mínima: 140 kg. El producto debe cumplir las Certificaciones: EN 567:2013,EN 12841: Tipo B 2006, UIAA Norma NFPA 2500. Normas de seguridad de vida para cuerdas y equipos para servicios de emergencia. El oferente debe presentar las declaraciones de conformidad de las certificaciones solicitadas avaladas por el laboratorio externo autorizado por los estándares relacionados, el comité técnico validara la vigencia de los certificados.	**4**

8	**PROTECTOR ARTICULADO PARA CUERDA MOVIL** Protector de cuerda con rodillos con dos caras - Cara plana, sobre patas, que permite posicionar el módulo en una zona plana o un terreno blando debe incluir cara cóncava que permita instalar el protector en una zona con ángulos de alas iguales o guardarriel. - Cara cóncava que permite instalar el módulo en una zona angulosa tipo IPN o guardarraíl. - Protector para una o dos cuerdas móviles. Peso máximo: 470 g Materiales: acero y aluminio Garantía mínima del proveedor 3 años Debe contar con rodamientos de múltiples conexiones posibles, que incluya rodillos con rodamientos de bolas que proporcionan un alto rendimiento al protector. Incluye Múltiples orificios de conexión que permiten su fijación a los diferentes tipos de terrenos. Clavijas de 10 o 12 mm, Protector para una o dos cuerdas móviles. Cuenta con posibilidad de ensamblar varios módulos de protección, mediante maillones, mosquetones o incluso Cordinos.	**6**
9	**CINTA DE ANCLAJE TIE OFF 100 cm** Cinta de anclaje robusta con dos puntos de enganche de acero forjado. Ofrece varias configuraciones para instalar un anclaje: directamente en un anclaje o alrededor de una estructura específica. resistente a la abrasión. con puntos de enganche de acero forjado. Longitudes: 100 cm. con identificación de la longitud Resistencia: 25 kN El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 795 B, NFPA 2500 General Use, ANSI Z359.18, CSA Z259.15-17, UKCA	**4**
10	**CINTA DE ANCLAJE TIE OFF 150 cm** Cinta de anclaje robusta con dos puntos de enganche de acero forjado. Ofrece varias configuraciones para instalar un anclaje: directamente en un anclaje o alrededor de una estructura específica. resistente a la abrasión. con puntos de enganche de acero forjado. Longitudes: 150 cm. con identificación de la longitud Resistencia: 52 kN El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 795 B, NFPA 2500 General Use, ANSI Z359.18, CSA Z259.15-17, UKCA	**4**
11	**CINTA DE ANCLAJE TIE OFF 200 cm** Cinta de anclaje robusta con dos puntos de enganche de acero forjado. Ofrece varias configuraciones para instalar un anclaje: directamente en un anclaje o alrededor de una estructura específica. resistente a la abrasión. con puntos de enganche de acero forjado. Longitudes: Minimo 200 cm. Máximo 215 cm con identificación de la longitud Resistencia: 25 kN o 62 KN en configuración en cesta El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 795 B, NFPA 2500 General Use, ANSI Z359.18, CSA Z259.15-17, UL	**4**

	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.	
12	**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. Fabricado en cinta de 1-3/4 pulgadas -largo de hasta 137 cm. Resistencia de 15-20 (+2) kn. El producto debe cumplir con la Norma NFPA 2500 General Use	**8**
13	**ARNÉS PARA VICTIMA** Está diseñado para las operaciones de rescate y las evacuaciones de remontes mecánicos. Asas de confort que permiten a la víctima sentarse. Tirantes que permiten mantener el triángulo en la víctima y verticalizarla. Hebillas de regulación auto bloqueantes. Fabricado en Lona de TPU (sin PVC) de alta resistencia o nylon resistente y cordura. Peso: Mínimo 690 g máximo 1300 g. Capacidad mínima de carga: 150kg Resistencia a la corrosión Los elementos no presentan signos de corrosión a simple vista Hebillas de regulación auto bloqueantes. o asas ubicadas a diferentes niveles en material textil. Fabricado en lona de TPU (sin PVC) de alta resistencia o nylon resistente y cordura El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 1497, EASA CM-CS-005 y/o CE EN 1498. UKCA. Deben presentar certificaciones del fabricante	**4**
14	**BLOQUEADOR DE LEVA RANURADA** Bloqueador de leva ranurada con cierre destinado a ser utilizado en los polipastos como sistema de tracción o anti retorno debe ser de fácil instalación y fácil retirada. Materiales: aluminio, acero inoxidable y poliamida. Materiales: aluminio, acero inoxidable y poliamida. Utilizado con una cuerda de 10 a 13 mm. El producto debe cumplir con las Certificaciones: CE EN 12841 tipo B, 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 Deben presentar certificaciones del fabricante	**8**
15	**POLEA SENCILLA** 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. 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 38A 48 mm para su uso con cuerdas estáticas y dinámicas. Carga de utilización máxima: 10kN Peso: 185 g máximo 234 g Material: polea: Aluminio forjado en caliente Resistencia mínima: 40 kn . El producto debe cumplir con la certificación Certificada: CE EN 12278 y/o UL, NFPA 2500 Norma de Operaciones y	**8**

	Entrenamiento para Incidentes de Búsqueda y Rescate Técnicos y Cuerda y Equipo de Seguridad de Vida para Servicios de Emergencia 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	
16	**POLEAS DOBLES** 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.	**8**
17	**POLEA SENCILLA CON PIVOTE** Polea sencilla con pivote rotativo que alinea la cuerda con la dirección de la tracción. Con roldana de acero inoxidable se puede utilizar con cualquier tipo de cuerda de rescate. Compatibilidad de la cuerda: Maximo 13 mm. Materiales: aluminio, acero inoxidable y poliamida Tipo de roldana: rodamiento de bolas estanco o eje de cojinetes de bolas Diámetro de la roldana: Minimo 38 mm Carga de utilización máxima: 8 kN Carga de rotura: 36 kN Rendimiento: Minimo 80 % Peso Minimo 200 gramos Cuenta con placa lateral que permite insertar el cable o cuerda rápidamente sin tener que desconectar la polea del anclaje Con botón de doble retención el cual evita la apertura accidental de la placa lateral. El producto debe cumplir con las Certificaciones CE EN 12278 y/0 UL, NFPA 2500 uso general última edición 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	**6**

18	**POLEA DOBLE CON PIVOTE** Polea doble con pivote rotativo que alinea la cuerda con la dirección de la tracción. Con roldana de acero inoxidable o aluminio se puede utilizar con cualquier tipo de cuerda de rescate, Compatibilidad de la cuerda: Maximo 13 mm. Materiales: aluminio, acero inoxidable y poliamida Tipo de roldana: rodamiento de bolas estanco o eje de cojinetes de bolas Diámetro de la roldana: Minimo 38 mm Carga de utilización: Minimo 8 kN Carga de rotuta: 36Kn Rendimiento: Minimo 80 % Peso Minimo 410 gramos. Cuenta con placa lateral que permite insertar el cable o cuerda rápidamente sin tener que desconectar la polea del ancla eje. Con botón de doble retención el cual evita la apertura accidental de la placa lateral. El producto debe cumplir con las certificaciones CE EN 12278 y/0 UL, NFPA 2500 uso general última edición, 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	6
19	**TRÍPO DE RESCATE** Fabricado en aluminio anonisado tipo aeronáutico, y cabecera de aluminio fundido. Tres sostenes de aparejamiento para tareas difíciles ubicados en el centro cuentan con orificios excepcionalmente grandes para una sujeción más fácil. Las patas se adaptan en incrementos de 5-plg (127-mm) y llegan a una altura máxima de 10 pies (3-m) y un mínimo de longitud para transporte de 7 pies (2,1-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 en caso de introducirse en superficies blandas o resbaladizas. Los orificios del pie permiten sujetar el trípode en posición. Que incluya un estuche de trasnporte 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 74 Lbs El producto debe estar clasificado para manejar cargas de rescate NFPA, cuenta con norma EN 795	4
20	**CAMILLA DE RESCATE TIPO CAPULLO** 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. El producto debe cumplir con las Certificaciones ce (comunidad europea). Certificación en normas como son: EN354, EN1498 y EN1865	4
21	**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	4

	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. ● 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 Compatibilidad de cuerdas de 10,5 a 11 mm, peso 1,2 kg (2,6 libras). Color azul pizarra., 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 La sigla BCCTR corresponde al British Columbia Council of Technical Rescue (BCCTR) que, para los criterios de su evaluación Belay Competence Drop Test han sugerido el valor para un sistema que incluye una camilla, un sujeto y un rescatista – y el que se considera en varias normas – es 15 KN (3,372 lbf). Ese valor se incorporó en la norma NFPA 1983 ahora combinado en la NFPA 2500, teniendo en cuenta lo anterior, se acepta la recomendación y se suprime la referencia "Cumple bcctr rescate belay competencia criterios	
22	**DISPOSITIVO MULTIPROPÓSITO ROJO 13 MM** 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. ● 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. Compatibilidad de cuerdas de 12,5 a 13 mm, peso 816 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 12,5 – 13 mm, USO GENERAL (G), ASEGURADOR, ø 12,5 – 13 mm, ANSI/ASSE, Z359.4-2013. 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	**4**

	La sigla BCCTR corresponde al British Columbia Council of Technical Rescue (BCCTR) que, para los criterios de su evaluación Belay Competence Drop Test han sugerido el valor para un sistema que incluye una camilla, un sujeto y un rescatista – y el que se considera en varias normas – es 15 KN (3,372 lbf).	
23	**PLACAS MULTI ANCLAJE** Permite organizar una estación de trabajo y disponer de forma sencilla, de un sistema de anclaje múltiple: ● Orificios de 19 mm para dejar pasar el casquillo de seguridad de la mayoría de los mosquetones para permitir su volteo. ● Orificios compatibles con el paso de las cuerdas o de las cintas para una conexión directa. ● Orificio de conexión principal que puede admitir hasta tres mosquetones. ● ● Utilización simultánea hasta tres usuarios. ● ● Durabilidad fabricada en aluminio forjado para una excelente relación resistencia/ligreza. ● ● Capacidad mínima de 45KN con al menos 5 orificios al frente y 3 en la parte posterior. ● El producto debe cumplir mínimo con las certificaciones: CE, NFPA 1983 uso general La medida de la placa mínimo talla M, capacidad 45 kn. Con cinco orificios al frente y tres en la parte posterior. Dos amplios orificios de conexión adicionales certificaciones: ce, nfpa 1983 general use. El producto debe ser empacado en un material resistente que permita la conservación, mantenimiento e higiene adecuada. El producto debe cumplir con las certificaciones CE, 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**
24	**POLEAS TÁNDEM** Roldanas de aluminio con cojinetes auto lubricantes para asegurar un buen rendimiento. Puede admitir hasta tres mosquetones para facilitar las maniobras. Diámetro de la roldana: 21 mm Rodamiento de bolas: no Rendimiento: 71 % Carga de utilización minima: 10 kn Peso: 190 gramos y 230 gramos El producto debe cumplir con las certificaciones: CE en 12278 Las poleas tándem son para cuerda	**8**
25	**CUERDA DINÁMICA PARA RESCATE 11 MM de 100 metros** Cuerda dinámica: fabricada en 100 % nylon calibre 11 mm, tramo de 100 m Peso máximo 80 a 115 gramos por metro. Fuerza mínima de impacto Mínimo 8.2 KN máximo 8.5 KN.. Elongación dinámica: Máximo 30.5% Debe incluir bolsa en lona protectora de nylon tipo morral para transporte, color preferiblemente negro, de alta resistencia que pemita una utilización intensiva sin temor al desagaste prematuro. Certificación: CE EN 892 y UIAA 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	**8**

	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	
26	**CUERDA ESTÁTICA PARA RESCATE 12.5 MM de 100 metros** Cuerda estática de rescate: fabricada en nylon y/o poliéster con diámetro de 12.5 milímetros tramos de 100 metros. Resistencia entre 9.300 a 10.500 libras. Peso Minimo 80 gramos por metro máximo 115 gramos por metro Porcentaje de elongación aplicando 600 lb: Mínimo 5% Máximo 5.2% Debe incluir bolsa en lona protectora de nylon tipo morral para transporte, color preferiblemente negro, de alta resistencia que pemita una utilización intensiva sin temor al desagaste prematuro. La cuerda debe tener en los dos extremos terminales de marcado en poliamida y policarbonato, con unas dimensiones de 35 X 15,5 mm.facilitando la identificación individual de las cuerdas. El producto debe cumplir con la 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. y CE EN 1891 tipo A y UIAA 107 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.	**8**
27	**CHALECOS PARA EXTRICACIÓN VEHICULAR** Chaleco de Extricación kendrick Chaleco que Garantiza rigidez vertical y flexibilidad horizontal en pacientes lesionados, para inmovilización de tórax, columna vertebral, fracturas de cadera y pelvis, compuesto por: correas identificadas por código de color para localización y rápido ajuste, hebillas rápido clip de bloqueo, fácil de colocar en condiciones adversas y poco espacio, revestimiento en nylon y recubrimiento en vinilo, perímetro bastillado con tejido reforzado y fijado con doble costura, soportes y listones en abedul, Medidas: 88 cm x 11 cm x 30.5 cms, peso aprox.: 2.3 kg A 2.8 Kg. Accesorios maletín para transporte, correas para nuca y mentón, almohada de espesor para nuca. Debe presentar certificado de distribuidor autorizado y se acepta que los distribuidores mayoristas y/o representantes de marca sean quienes certifiquen al proponente en cada caso	**4**
28	**ESCALERA TIPO BOMBERO** Escalera Extensible para rescate tipo bombero. La escalera se compone de dos larguieros, peldaños, en cada una de las extremidades de los largueros debe tener refuerzos o zapatas para su fijación, que garanticen estabilidad y resistencia. Escalera extensible 24 a 26 pasos tipo bombero, portátil capacidad de carga entre 350 y 400 kg y entre 43 a 45 cm de ancho. El producto debe estar fabricado bajo los parámetros de la Norma NFPA 1932. Con mayor capacidad de carga. No de ferretería", con un certificado de distribuidor autorizado lo puede emitir el distribuidor mayorista y/o representante de marca.	**4**
29	**DESCENDEDOR TIPO 8** Material: Aluminio Peso superior a 100 g Compatibilidad de la cuerda: Maximo 13 mm Carga de utilización máxima: 100 kg	**12**

	Con una resistencia superior a 40 kN El producto debe cumplir con la norma UL NFPA 2500 Uso general última edición 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	
30	**ESTRIBOS** Pedal regulable Refuerzo en el peldaño resistente a la abrasión y más rigido para facilitar la entrada del pie Elástico ajustable para sujetar el pie Elaborado en poliamida y acero Peso 50 gramos a 100gramos. Los estribos son componentes claves en operaciones de recate vertical, en sistemas de ascenso, descenso y posicionamiento en cuerdas.	**4**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

El proveedor deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas Adicionales:

a) Con la presentación de la guía de embarque el proveedor deberá entregar las guías de embarque y seguro de flete de los elementos, accesorios y equipos, si estos son importados.

b) Deberá entregar los Manuales en el idioma español

c) Certificación de distribuidor autorizado para Colombia

d) Certificación de disponibilidad de repuestos

e) Certificado Asistencia técnica y servicio posventa

f) Certificado Jornadas de transferencia de conocimientos

g) Certificado de Mantenimiento a todo costo mediante tiempo de garantía

NOTA para los 4 lotes:

- ✓ **Certificación de disponibilidad de repuestos:** El proponente deberá **presentar documento** de certificación expedida por el representante legal 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 expedida por el representante legal frente a los equipos herramientas y/o elementos que no cuenten con dicha certificación.
- ✓ Frente a los equipos y/o herramientas que cuenten con esta se deberá anexar la del distribuidor autorizado.

GARANTIA TÉCNICA

Lote 4: Rescate Vertical

El proveedor deberá entregar certificación a nombre de la Defensa Civil Colombiana, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la presentación de los documentos, en donde acredite que la garantía de los bienes a entregar incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios, es de mínimo doce (12) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión de los bienes y que cumplen las especificaciones conforme lo que exige la Ficha Técnica de Negociación y las fichas técnicas de los bienes, productos o servicios.

La garantía mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Que ampare la calidad de los bienes
- El proveedor debe presentar un documento escrito, en el cual consten los términos de su garantía de calidad, idoneidad y servicio postventa suscrita por el fabricante por un término no inferior a doce (12) meses contados a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción de la entidad

El proveedor deberá anexar certificación suscrita por el representante legal, bajo la gravedad de juramento, en la que conste que los bienes a entregar son nuevos, originales, no re manufacturados.

TÉRMINO RESPUESTA GARANTÍA

Lote 4: Rescate Vertical

El proveedor deberá allegar documento suscrito por su representante legal bajo la gravedad de juramento donde acredite las siguientes condiciones:

a) Durante el periodo de garantía, los daños que se originen por los defectos de fabricación, diseño, calidad de materia prima y desgaste prematuro de los bienes deben ser cambiados sin ningún costo adicional para el comprador

b) Si la entrega de los elementos señalados en la ficha técnica, estos resultaren defectuosos y/o anómalos, el proveedor asumirá su costo, por cuenta y riesgo del mismo, la reposición y/o cambio de los bienes (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la Defensa Civil Colombiana, dentro de un lapso máximo de treinta (30) días calendario, a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor. En este caso corresponderá a la Defensa Civil Colombiana notificar por escrito al proveedor dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto para que el proveedor reponga el material y/o bien.

c). En el evento en el que, por cualquier motivo injustificado, el arreglo supere el término de treinta (30) días habiles el bien debe cambiarse o sustituirse por uno de iguales o superiores características; así mismo, si los bienes requieren ser transportados fuera de las instalaciones de la entidad por la gravedad del daño, el proveedor deberá entregar el bien en el mismo lugar de ejecución y asumirá todos los costos que esto conlleva.

d) Que estarán a su cargo todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de la garantía.

CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA:

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del decreto ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

El proponente dentro de su propuesta debe anexar hasta tres (03) certificaciones que acrediten su experiencia en el objeto del contrato, ejecutadas con entidades públicas o privadas, en caso de soportar la experiencia en el sector privado **SE DEBERÁN ADJUNTAR LAS CORRESPONDIENTES FACTURAS QUE ACOMPAÑEN LAS CERTIFICACIONES DEBIDAMENTE EXPEDIDAS DE CONFORMIDAD COMO LO INDICA LA DIAN**. (No se aceptan auto certificaciones) y la sumatoria de las mismas debe ser igual o superior al 100% del presupuesto establecido.

Cada una de estas certificaciones debe corresponder a objetos iguales o similares al objeto del presente proceso, ejecutadas con entidades públicas o privadas, estas certificaciones deberán ser de los cinco (05) años, anteriores a la fecha del cierre (No se aceptan auto certificaciones). Las certificaciones deben especificar razón social, objeto, firma del representante legal o delegado de la firma que expide la certificación, fecha de inicio y terminación del mismo.

Contenido de las certificaciones

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento, por tanto, su contenido se desvirtúa con prueba en contrario. Las certificaciones deben contener la siguiente información:

a) Nombre y NIT de la empresa contratante.
b) Nombre del contratista.
c) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
d) Número del contrato.
e) Objeto del contrato, alcance del objeto cuando aplique.
f) Fecha de suscripción, fecha de inicio, fecha de terminación, todas las anteriores indicandoel día, mes y año.
g) Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido (día, mes y año).
h) Prórrogas si las hubo (indicando día, mes y año).
i) Valor del contrato, en caso de adiciones indicar valor inicial, valor adicionado y valor total ejecutado del contrato en letras y números, en caso de discrepancia se tendrá como valor el expresado en letras.
j) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).

k) Nombre y cargo de quien expide la certificación.
l) Firma del funcionario competente.

Las certificaciones deben estar firmadas por la persona competente, así:

- Para contratos públicos: Por el ordenador del gasto de la entidad o el funcionario competente.
- Para contratos privados suscritos con personas jurídicas: Por el representante legal o la persona delegada o autorizada para suscribirlo.
- Para contratos privados suscritos con personas naturales: Por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato junto con copia de la cédula y matrícula mercantil del contratante. La certificación se rendirá bajo gravedad de juramento con las consecuencias legales establecidas en el art. 442 "Falso Testimonio" del código penal colombiano.

Para contabilizar el valor de cada uno de los contratos certificados, se tendrán en cuenta los salarios mínimos mensuales reales vigentes (SMMLV) al momento de celebrarse el contrato.

Cada contrato acreditado se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato u orden principal, quedando esta como una sola certificación.

Si EL PROPONENTE presenta la documentación exigida en este numeral sin el lleno de los requisitos exigidos, LA DCC lo requerirá para que proceda a subsanarla dentro del término establecido en el cronograma.

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de suscripción del respectivo contrato.

En el evento que las certificaciones **no contengan la información que permita su verificación o no sean allegadas**, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, acta de terminación y/o recibido a satisfacción, acta de liquidación y/o todos los documentos de soporte que sean idóneos para verificar la veracidad, autenticidad y correcta consignación de datos e información, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.
- ✓ La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de inicio, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- ✓ La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.
- ✓ El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) y/o acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.

Si a partir de la certificación y de los documentos de soporte de la misma el proponente no acredita toda la información solicitada, LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA pedirá la documentación que considere conveniente.

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre de este proceso.

Nota 1: La documentación debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.

No se aceptarán:

- ✓ Certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo.
- ✓ Certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la Entidad contratante salvo que esté autorizado por el Manual de Funciones o documento equivalente, el cual debe ser adjuntado.
- ✓ Certificaciones de experiencia adquirida en la prestación de servicios propios.
- ✓ Certificaciones de experiencia adquirida en calidad de subcontratistas de Entidades públicas o privadas.
- ✓ Auto-certificaciones. Cuando se trate de consorcios o uniones temporales no serán válidas aquellas certificaciones provenientes, suscritas o expedidas por alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal, por considerarse auto-certificaciones.

Las certificaciones de experiencia que se encuentren originalmente en un idioma distinto al castellano, deberán ser venir acompañadas de traducción simple, una vez adjudicado el contrato, se deberán cumplir todos y cada uno de los requisitos legales relacionados con la legalización, consularización o apostille; con el fin de que los documentos otorgados en el extranjero gocen de validez y oponibilidad en Colombia y por tanto, que puedan obrar como pruebas dentro del proceso licitatorio en los términos del artículo 480 del Código de Comercio.
Nota 2: LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta antes de la realización de la adjudicación, la veracidad, autenticidad y confiabilidad de la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar los soportes que considere convenientes. Los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre de este proceso.

Anexar documentos de cámara de comercio y RUT donde se evidencie razón social de la empresa

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, Todos los integrantes deberán demostrar experiencia certificada en el RUP, en contratos con objeto igual o similar a este proceso de manera directa o que se desarrollen mediante subcontratos, pero asumiendo directamente la responsabilidad de los mismos; adicionalmente se requiere que cada uno de sus integrantes acredite un porcentaje de la experiencia requerida dentro del proceso. En todo caso la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Cuando los códigos UNSPC hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio, unión temporal, o promesa de sociedad futura sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

El objeto social de todos los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe tener el mismo o similar objeto al de este proceso de contratación.

NOTA: La DEFENSA CIVIL COLOMBIANA se reserva el derecho de verificar la información aportada.

VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA

El proponente extranjero acreditará la experiencia requerida en este pliego de condiciones, mediante el diligenciamiento del respectivo anexo "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", en su parte de "ACREDITACION EXPERIENCIA PARA OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA".

Para el caso de personas naturales y jurídicas extranjeras, la experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones que den cuenta de esta por el 100% del valor del presupuesto del grupo al que se presente, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos, por la ejecución entre contratos y/o facturas. Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior.

Las certificaciones que presente el oferente extranjero deben reunir los requisitos que se describen a continuación:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato o descripción detallada del producto en caso de factura.
- Año celebración del contrato
- Valor del contrato
- Nombre, cargo y firma del funcionario(s) que firman el contrato(s) y/o factura(s), medio de contacto.
- La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia.

La información se entiende bajo la gravedad de juramento

En mi calidad de representante legal de empresa (o en mi calidad de personal natural), me comprometo a cumplir con la totalidad de las especificaciones técnicas descritas en el presente formulario.

_____

REPRESENTANTE LEGAL Y/O APODERADO
NOMBRE
IDENTIFICACION
TELEFONO