



COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL
DE EQUIPOS DE EMERGENCIA
BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

INFORME TECNICO

Guayaquil, 27 de julio de 2023
0045-IT-CGT-2023

Mayor

Fernando Ayala Guillén

JEFE COMISIONADO DE LA DIVISIÓN TÉCNICA FORESTAL Y AMBIENTAL

En su despacho. -

Tomando como referencia su solicitud del 20 de septiembre del 2022, dirigido al Crnl. Martin Cocalón de Icaza e ingresado mediante Control de Comunicaciones No. 115376, en la cual menciona la necesidad de reemplazar equipamiento para trabajos con cuerdas en función del deterioro de los mismos, además de incorporar ciertos equipos para realizar operaciones más eficientes y seguras; sírvase encontrar las características, cantidades y ubicaciones tentativas de los equipos que sugiero se considere adquirir para la División Técnica Forestal y Ambiental.

1. MOSQUETÓN OVALADO

- Conector ovalado tipo grillete, deberá contar con las siguientes características básicas:
- Un pestillo operado con un resorte
- Seguro auto bloqueante de 3 movimientos, de modo que para abrirlo se tiene que subirlo, girarlo y, por último, tirar del gatillo.
- Tratado térmicamente para resistir a la corrosión, tener mayor vida útil y menor fricción en los cables y dispositivos textiles.



Fig 1. Imagen referencial de un mosquetón ovalado.

2. BLOQUEADOR DE PUÑO / ASCENDEDOR DE MANO

El ascendedor / bloqueador de puño ligero para cuerdas entre 8 a 13 mm de diámetro deberá contar con las siguientes características básicas:

- Deberá tener ranuras de evacuación en la leva y en el lateral para bloquear las cuerdas.
- Gran dureza superficial y ser resistente al desgaste.
- Clic de apertura protegido de golpes y del riesgo de aperturas accidentales.
- Deberá tener un sistema anti-vuelco de la leva.



COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL
DE EQUIPOS DE EMERGENCIA
BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL



Fig 2. Imagen referencial de un ascendedor de mano.

3. POLEA SIMPLE DE RESCATE

Poleas simples giratorias “swivel” con placa lateral para entrada de cuerdas de máximo 13 mm.

Deberán ser de material ligero como la aleación de aluminio.



Fig 3. Imagen referencial de polea simple de rescate.

4. POLEA DOBLE DE RESCATE

Poleas dobles giratorias “swivel” con placa lateral para entrada de las cuerdas de 10 a 13 mm. Deberán ser de material ligero como la aleación de aluminio.



Fig 4. Imagen referencial de polea doble de rescate.

5. POLEAS DE DOBLE ROLDANA PARA CARGA, IZADO O TIROLESA

Polea de aluminio y ruedas dobles de acero. Para uso en cuerdas o cables de acero de diámetro máximo 13 mm.

El equipo debe cumplir con normativas para realizar recuperaciones o rescates con doble polipasto.



Fig 5. Imagen referencial de polea doble roldana.



COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL
DE EQUIPOS DE EMERGENCIA
BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

6. CUERDA DE RESCATE

Rollo de cuerda de rescate tipo semi-estática de máxima 11 mm de diámetro.
La cuerda deberá tener una longitud de 100 metros, con una resistencia mínima de 31.3 kN.



Fig 6. Imagen referencial de cuerdas de rescate de 11mm

7. PLATO PARA APAREJOS

Deberá ser fabricada de material liviano y con una resistencia a la rotura mínima de 40 kN. El plato deberá contar con mínimo 7 orificios para anclajes.



Fig 7. Imagen referencial de plato para aparejos

8. PROTECTOR DE CUERDAS

Utilizado como protección de cuerdas contra bordes afilados. El cierre velcro permite el posicionamiento alrededor de la cuerda en cualquier punto. Equipado con un anillo de plástico para fijarlo evitando el deslizamiento.



Fig 7. Imagen referencial de protector de cuerdas.

9. CINTA TUBULAR COSIDA - LARGA

Cinta tubular de alta resistencia y buen agarre.
Longitud máxima de 1.50 m y ancho mínimo de 15 mm.



COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL
DE EQUIPOS DE EMERGENCIA
BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL



Fig 9. Imagen referencial de una cinta tubular cosida.

10. DESCENDEDOR PARA CARGAS PESADAS

Equipo para moverse sin problemas entre los sistemas de acarreo y descenso o ascenso y descenso sin tener que transferir la carga para poder realizar el trabajo de varios equipos. Deberá contar con las siguientes características básicas:

- Debe tener un dispositivo de fricción retráctil que permita crear un rozamiento adicional sobre la cuerda durante el descenso, sin el uso de un conector adicional.
- Una palanca de control multifuncional con sistema de retorno automático que permita al bombero descender a velocidad controlada y posicionarse en el punto de intervención sin llaves de bloqueo.
- Debe tener un sistema de seguridad que se deberá activar cuando la palanca se tire totalmente hacia abajo de forma accidental, con la finalidad de disminuir la velocidad de descenso en lugar de aumentarla.
- Debe tener una palanca de seguridad en la placa móvil que facilite la instalación de la cuerda en el paso de fraccionamientos.



Fig 4. Imagen referencial de un descendedor para cargas pesadas.

11. BOLSO PARA TRANSPORTE DE CUERDAS

El bolso para transporte de cuerdas debe tener correas acolchadas para los hombros y gancho para suspensión.

Deberá contar con una solapa de cierre en ángulo con anilla para la suspensión.

El cierre deberá ser con cordón y clip rápido de nylon.

Deberá contar con un bolsillo lateral transparente para etiqueta de placa de nombre.

Deberá contar con un bolsillo interior con cremallera para guardar pequeñas herramientas. El fondo deberá ser reforzado con orificios ranurados y asa para el vaciado.

El bolso deberá ser elaborado de PVC

Capacidad mínima de 43 lt



Fig 11. Imagen referencial de bolso para transporte de cuerdas.



COORDINACIÓN DE GESTIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL MANTENIMIENTO Y CONTROL
DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL

12. SISTEMA DE RESCATE, EMPAQUETAMIENTO Y TRANSPORTE DE VÍCTIMAS

Camilla para espacios confinados, rescate técnico o de alto ángulo, y aplicaciones terrestres tradicionales. Equipado para elevación horizontal en helicóptero o elevación vertical en cuevas. Incluye estabilizadores y bolsa de transporte.



Fig 12. Imagen referencial del sistema de rescate, empaquetamiento y transporte de víctimas.

Tomado en consideración las cantidades descritas en la cotización referencial presentada por usted, quedarían detallados de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES DIV. FORESTAL
1	MOSQUETÓN OVALADO	20
2	BLOQUEADOR DE PUÑO / ASCENDEDOR DE MANO	10
3	POLEA SIMPLE DE RESCATE	8
4	POLEA DOBLE DE RESCATE	8
5	POLEAS DE DOBLE ROLDANA PARA CARGA, IZADO O TIROLESA	5
6	CUERDA DE RESCATE	1
7	PLATO PARA APAREJOS	4
8	PROTECTOR DE CUERDAS	4
9	CINTA TUBULAR COSIDA - LARGA	16
10	DESCENDEDOR PARA CARGAS PESADAS	3
11	BOLSO PARA TRANSPORTE DE CUERDAS	4
12	SISTEMA DE RESCATE, EMPAQUETAMIENTO Y TRANSPORTE DE VÍCTIMAS	1

Particular que informo para los fines pertinentes.

**Atentamente,
ABNEGACIÓN Y DISCIPLINA**

**MSc. Jesse Hunter Valle
COORDINADOR DE GESTIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DEL
MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE EMERGENCIA**