	CONCEPTO FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.	63

Valledupar, 4 de julio de 2025

1

Doctora.
MARIA CAROLINA MORALES FERNANDEZ
Secretaria General del Dpto. del Cesar
Valledupar
E.S.M.

ASUNTO: VERIFICACION DEL ESTUDIO DE MERCADO Y CONFORMACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA CONTRATAR EL FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.

Cordial saludo.

De acuerdo a la necesidad generada en la Secretaría de Gobierno, se procede a verificar el estudio de mercado y presupuesto que permita satisfacer la necesidad en referencia, la cual se revisó con base a las consideraciones y anotaciones siguientes:

ESTUDIO DE MERCADO

1. Se recibe de la secretaría de gobierno, la solicitud de la necesidad para el fortalecimiento de los servicios de emergencia relacionados con incendios, explosiones y calamidades conexas, rescates e incidentes con materiales peligrosos en el departamento del cesar.
2. Se reciben cotizaciones de las empresas: MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS, FONINA SU SOLUCION, MULTISOLUTIONS AMERICA SAS, las cuales aportan precios integrales con los gastos incluidos e impuestos de ley.
3. De acuerdo a la naturaleza requerida, se consulta en el RUES la pertinencia de las actividades económicas de las empresas cotizantes en el estudio de mercado aportadas por la Secretaría de Gobierno, todas activas y en vigencia de operaciones comerciales asociadas a los elementos cotizados.
4. Se constató la trazabilidad de las solicitudes de cotizaciones emitidas por la Secretaría de Gobierno y la recepción de las mismas, posterior a la fecha de su requerimiento.
5. Se verificó los precios aportados en las cotizaciones y reflejados en el estudio de mercado y se comparó con los precios ofrecidos en la tienda virtual del estado colombiano "Colombia compra eficiente" de algunos de estos elementos, con el fin de

tener un punto de referencia en los valores unitarios. A continuación, algunos de los elementos investigados:

GSF01-TRAJE PARA BOMBERO PROFESIONAL TALLA M - 70006836 cod: 900521736 (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



MARCA: GENERICO REFERENCIA: S/R TALLA: M COLOR: KHAKI Traje para bombero profesional cumplimiento de Norma NFPA 1971-ultima edición con certificado UL. Tela exterior Nomex® STD NOMEXILIA 7.5 OZ NFPA1971 FEM UL *Sujeto a disponibilidad de inventario*

16.650.718,00 COP

1.0000 Unidad Agregar al carrito

Suministrado por: Panamericana Outsourcing S.A. mediante t

No. parte del proveedor: p900521736

Nombre del fabricante: Ninguna/a

GSF01-CASCO PARA BOMBERO CON VISOR-NFPA1971/2018 BULLARD SEI, LTX - 70007298 cod: 900525436 (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Marca: BULLARD Referencia: NFPA1971/2018 BULLARD SEI, LTX Casco para combate de incendios estructurales de la serie LT, liviano para servicio pesado, está diseñado como Bullard Tough™ (Durable al estilo Bullard) para condiciones extremas. La cubierta resistente, liviana y el diseño compacto han sido reconstruidos para ofrecer mejor espacio para la cabeza y mayor confort – volviéndolo el casco más discreto y confortable del mercado. Certificados SEI. *Sujeto a disponibilidad de inventario*

3.009.153,00 COP

1.0000 Unidad Agregar al carrito

Suministrado por: Panamericana Outsourcing S.A. mediante t

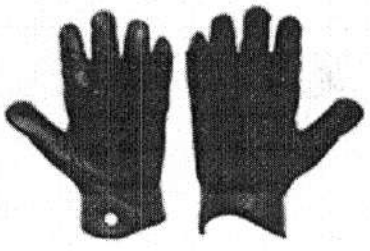
No. parte del proveedor: p900525436

Nombre del: Ninguna/a

	CONCEPTO	63
	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR.	

3

gsf01 - GUANTES TÁCTICOS PARA RAPPEL Y SOGA RÁPIDA. 925B YATES Tactical Rappel / Fast Rope Gloves (Black). YATES GEAR PRODUCTO EXCENTO DE IVA PARA ENTIDADES QUE APLIQUE (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Guante para rappel de cuero grueso triple capa debe extenderse sobre la palma de la mano y hasta la segunda articulación de los dedos para brindar protección adicional contra el calor y la fricción que se generan cuando se enrolla rápidamente. El dedo índice debe estar separado para destreza. Cuero grueso triple capa Cuero de vaca. Tercera capa cuero de gamuza. Costuras deben ser con hilo de KEVLAR resistente al calor y la abrasión. Debe contar con agujero de mosquetón en la muñeca para sujetar al arnés. Debe incluir agujeros de transpiración. Debe contar con garantía de por vida en defectos de fabricación. Debe contar con numero NSN Capacitación en Bogota de inspección, mantenimiento, almacenamiento y recomendaciones de uso, como mínimo a 10 personas (seleccionados por la entidad) de forma presencial en las instalaciones asignadas por la entidad en técnicas de inspección, mantenimiento, almacenamiento y recomendaciones de uso de los elementos con una intensidad horaria 16 horas fraccionadas en mínimo 2 días máximo 3 días. Esto se emplea a partir de la compra de 20 unidades. Para otras ciudades la capacitación seria virtual Plazo de entrega dentro los 90 días calendario después de generada la orden de compra, tiempos sujetos a cantidad requerida, stock en Colombia o tiempos de importación

Suministrado por: FERRICENTROS mediante Coupa Supplie

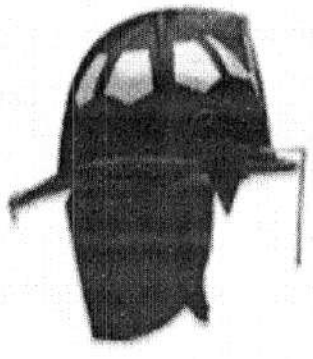
arte del proveedor: FERRI-ESP0004

Nombre del: YATES GEAR

364.000,00 COP

1.0000 Unidad Agregar al carrito

GSF01-CASCO TRADICIONAL BOMBERO NEGRO CON VISOR - 70003867 cod: 900515059 (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Marca: BULLARD Referencia: USTM6R350 Los cascos conformes con esta especificación están diseñados para proteger a los bomberos contra lesiones de la cabeza y el cuello relacionadas con las actividades de lucha contra incendios estructurales. **Sujeto a disponibilidad de inventario

1.314.236,00 COP

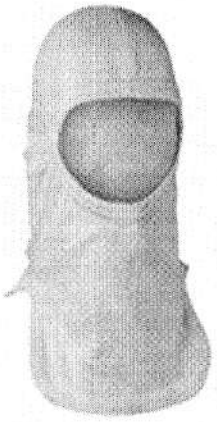
1.0000 Unidad Agregar al carrito

Suministrado por: Panamericana Outsourcing S.A. mediante (

No. parte del proveedor: p900515059

4

GSF01-MONJA MAJESTIC 18 PULGADAS (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



monja majestic para bomberos de 18" para bomberos cumplen con el certificado nfpa

248.000,00 COP

1,0000 Unidad Agregar al carrito

Suministrado por CENCOSUD COLOMBIA S.A. mediante Ce

No. parte del proveedor CR901054762

Nombre del fabricante Ninguno/a

Número de pieza del fabricante Ninguno/a

Mercancía Ninguno/a

GSF01-GUANTE PARA BOMBERO (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



guantes para bombero certificado holik modelo tiffany 8026 guante para bombero de cuero forro kevlar guantes para bombero en material superior: cuero de vaca split, especialmente tratado, resistente a la abrasión, material dúctil, totalmente ergonómico, no se endurece con el agua. capa intermedia: material de aramida no tejido, membrana fr, revestimiento: 100% algodón, puño ignífugo: tejida viscosa fr. normas: csn en 659 2004 + a1: 2008, marca holik categorías: segmento bomberil, trajes estructurales para bombero, trajes forestales para bomberos, trajes para bombero.

1.260.000,00 COP

1,0000 Unidad Agregar al carrito

Suministrado por CENCOSUD COLOMBIA S.A. mediante Ce

rte del proveedor CR901055249

Nombre del fabricante Ninguno/a

5

GSF01-BOTAS BOMBERO CROYDON RUBBER TALLA 39 - 70006832 cod: 900510079 (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Marca: Croydon Referencia: AC90090 Talla: 39 Color: Caña negra con suela negra y distintivos amarillos. Forro interno: En Filtrex (aislante al colar) Plantilla: Fija en caucho expandido, con forro 100% algodón. Puntera: La bota certificada con puntera de acero cumple con la resistencia al impacto de 101,7J Entresuela: La entresuela en acero resiste una fuerza de punción mínima de 1,200N segun norma ASTM F2413-18 Suela: Caucho vulcanizado en molde, retardante a la flama, resistente a la abrasión Capellada: En caucho con espuma aislante en PU Cambrion interno: Fabricado en acero que brinda mejor estabilidad y soporte durante el ascenso y descenso en escaleras. Agarraderas: En caucho vulcanizado que facilitan la calzabilidad. **Sujeto a disponibilidad de inventario**EL COLOR DE LA IMAGEN ES DE REFERENCIA Y PUEDE TENER VARIACIONES EN EL PRODUCTO REAL.

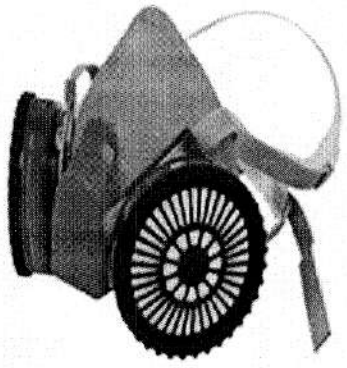
661.640,00 COP

Suministrado por Panamericana Outsourcing S.A. mediante (

parte del proveedor p900510079

1,0000 Unidad Agregar al carrito

gsf01-KIT-RES-MU Kit respirador profesional con cartuchos multigasSKU TRUPER: 13730 (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



KIT-RES-MU Kit respirador profesional con cartuchos multigasSKU TRUPER: 13730

260.015,00 COP

1.0000 Unidad Agregar al carrito

Suministrado por INVESAKK SAS mediante Coupa Supplier

No. parte del proveedor 63682

Nombre del fabricante Ninguno/a

Número de pieza del fabricante Ninguno/a

6. Se verificó en la plataforma secop II precios de otras entidades que hayan adquirido este tipo de productos como se detalla a continuación:

CUERPO DE BOMBEROS OFICIAL DE MONTERÍA					
Subasta Inversa CBOM-SIE-04-2024					
Objeto: ADQUISICIÓN DE TRAJES ESPECIALIZADOS, EQUIPOS Y OTROS ELEMENTOS PARA LA ATENCIÓN DE INCENDIOS.					
ITEM	**DESCRIPCION**		**CANT.**	**VR UNITARIO**	**VR UNITARIO IVA INCLUIDO + IPC 2024**
1	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA **FORESTAL**	**casco**	1	2.292.677	2.847.505
		traje	1	3.900.000	4.843.800
		guantes	1	556.500	691.173
2	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA **ESTRUCTURAL**	**casco**	1	2.834.500	3.520.449
		traje	1	15.060.000	18.704.520
		guantes	1	638.500	793.017

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA					
Subasta Inversa UAECOB-SASI-004-2025					
Objeto: Adquisición de elementos de protección personal (E.P.P.) para la atención de emergencias de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.					
NO.	**ÍTEM**	**PROMEDIO**	**MEDIANA**	**PRECIO TOPE**	**CRITERIO**
1	TRAJE LINEA DE FUEGO **PBI**	$ 12.321.450	$ 12.321.450	$ 12.321.450	PROMEDIO
2	GUANTES / Guantes para el combate de incendios	$ 751.967	$ 750.000	$ 750.000	MEDIANA
3	BOTAS / Botas para el combate de incendios	$ 3.017.850	$ 3.017.850	$ 3.017.850	PROMEDIO
4	MONJAS / Capuchas, monjas – hoods o protectores faciales para el combate de incendios	$ 702.500	$ 700.000	$ 700.000	MEDIANA
5	TRAJE FONTANERO	$ 641.650	$ 641.650	$ 641.650	PROMEDIO

7. Se realizó una solicitud verbal para que se presentara el detalle de los elementos que conforman cada kit, indicando el valor unitario correspondiente a cada componente.
8. En este contexto, considerando las cotizaciones proporcionadas por los proveedores, se procede a llevar a cabo el estudio de mercado, basado en un análisis comparativo de cada uno de los valores unitarios. Este análisis nos permite tomar el valor promedio como referencia, para definir el precio del presente proceso.

PRESUPUESTO.

7

1. El equipo económico señala que, para la elaboración del presupuesto, se optó por el promedio de las cotizaciones presentadas, considerando que las distintas empresas presentan ofertas según su actividad económica, cuyos precios no muestran mucha variación entre ellas.
2. Conforme a las cifras analizadas en el estudio de mercado, el equipo económico determina que el monto del presupuesto base para la contratación, para satisfacer las necesidades del Departamento del Cesar presentadas a través de la secretaría de gobierno, se toma por componente el valor promedio, el cual asciende a: **MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS ($1.387.241.660) M.L INCLUIDO IVA.**

CONCLUSIÓN:

Con base al estudio económico y estimación del presupuesto realizado, el equipo económico concluye que, de acuerdo a las cotizaciones analizadas, y bajo el principio de economía, eficiencia y óptima utilización de los recursos públicos, se toma el precio promedio por cada componente para atender la necesidad proyectada por esta sectorial, la cual asciende a la suma de MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS ($1.387.241.660) M.L INCLUIDO IVA. Monto que es acorde para el proceso contractual que se surta.

Atentamente,

JHON FLOREZ CASTRO
Profesional Economista
Contratista

VIVIAN DIAZ AMELL
Economista Esp. contratación estatal.
Contratista

Anexos: Estudio del Mercado / Presupuesto / Cotizaciones recibidas / consulta Rues.

ESTUDIO DE MERCADO														
EMPRESAS COTIZANTES				MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS			FONINA SU SOLUCION			MULTISOLUTIONS AMERICA SAS			PROMEDIO SELECCIONADO	
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	CANT. REQ.	VR UNITARIO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA FORESTAL, KIT DE:** 5 cascos, 5 monja nomex LENZING, 5 traje (chaqueta y pantalón), 5 guantes, 5 botas. (ver ficha tecnica).	1	13	55.630.506	66.200.302	860.603.928	52.824.685	62.861.375	817.197.877	54.717.411	65.113.719	846.478.348	64.725.132	**841.426.716**
2	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA ESTRUCTURAL, KIT DE:** 5 cascos, 5 monja nomex 100%, 5 traje (chaqueta y pantalón), 5 guantes, 5 botas, 1 SCBA 45 O 60 Minutos. (ver ficha tecnica).	1	2	151.294.743	180.040.744	360.081.488	150.217.807	178.759.190	357.518.381	149.103.727	177.433.435	354.866.870	178.744.457	**357.488.912**
3	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EXTRICACION, KIT DE:** 5 cascos, 5 monja nomex LENZING, 5 traje Dual (chaqueta y pantalón), 5 guantes tácticos, 5 botas de rescate, 5 monogafas. (ver ficha tecnica).	1	2	52.621.940	62.620.109	125.240.217	55.187.647	65.673.300	131.346.600	53.667.495	63.864.319	127.728.638	64.052.576	**128.105.152**
4	**KIT RESPIRATORIA:** 10 mascara media cara, 10 cartuchos, 10 caja N95, 10 caja tapa boca. (ver ficha tecnica).	1	4	13.854.417	16.486.756	65.947.025	11.626.022	13.834.966	55.339.865	12.473.897	14.843.937	59.375.750	15.055.220	**60.220.880**
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO					325.347.911	**1.411.872.658**		321.128.832	**1.361.402.722**		321.255.411	**1.388.449.606**	322.577.384	**1.387.241.660**

PRESUPUESTO					
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	CANT. REQ.	VR UNITARIO IVA INCLUIDO	VR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA FORESTAL, KIT DE:** 5 cascos, 5 monja nomex LENZING, 5 traje (chaqueta y pantalón), 5 guantes, 5 botas. (ver ficha tecnica).	1	13	64.725.132	**841.426.716**
2	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA ESTRUCTURAL, KIT DE:** 5 cascos, 5 monja nomex 100%, 5 traje (chaqueta y pantalón), 5 guantes, 5 botas, 1 SCBA 45 O 60 Minutos. (ver ficha tecnica).	1	2	178.744.457	**357.488.912**
3	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EXTRICACION, KIT DE:** 5 cascos, 5 monja nomex LENZING, 5 traje Dual (chaqueta y pantalón), 5 guantes tácticos, 5 botas de rescate, 5 monogafas. (ver ficha tecnica).	1	2	64.052.576	**128.105.152**
4	**KIT RESPIRATORIA:** 10 mascara media cara, 10 cartuchos, 10 caja N95, 10 caja tapa boca. (ver ficha tecnica).	1	4	15.055.220	**60.220.880**
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO				322.577.384	**1.387.241.660**

Makei
soluciones y asesorías

Barranquilla, 27 de Mayo de 2025

Señores
GOBERNACION DEL CESAR
EDUARDO EMILIO ESQUIVEL LÓPEZ
Secretario de Gobierno
E. S. D.

Asunto: Cotización, según solicitud de Mayo 23 de 2025, en el marco para Invitación a cotizar. **"FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"**

En respuesta a su solicitud, presentamos la siguiente cotización para la dotación para el fortalecimiento de los cuerpos de bomberos del departamento del cesar:

Nº	KIT	UNT	DESCRICION	PRECIO	IVA	TOTAL
1	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA FORESTAL**	1	5 Cascos 5 Monja Nomex Lenzing 5 Traje (Chaqueta y Pantalón) 5 Guantes 5 Botas	$ 55.630.506	$ 10.569.796	$ 66.200.302
2	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA ESTRUCTURAL**	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX 100% 5 Traje (Chaqueta y Pantalón) 5 Guantes 5 Botas 1 SCBA 45 o 60 Minutos	$ 151.294.743	$ 28.746.001	$ 180.040.744
3	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EXTRICACION**	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX LENZING 5 Traje Dual (Chaqueta y traje) 5 Guantes Tácticos 5 Botas de Rescate 5 Monogafas	$ 52.621.940	$ 9.998.169	$ 62.620.108
4	**KIT RESPIRATORIA**	1	10 Mascara Media Cara 10 Cartuchos 10 Caja N95 10 Caja Tapaboca	$ 13.854.417	$ 2.632.339	$ 16.486.756

			10 Mascara en NOMEX			
	TOTAL				$	325.347.911

Esta cotizacion se presenta teniendo en cuenta el anexo técnico para cada uno de los elementos que conforma cada kit y que hace parte integral de la invitación de la referencia y el cual se detalla a continuación:

#	EPP FORESTAL	DETALLE TECNICO
1	CASCO FORESTAL	El casco forestal rojo con accesorios: ɔ Carcasa en kevlar y fibra de vidrio. ɔ Soporte interno en el casco para disipación de energía al momento de los impactos. ɔ Pantalla de protector facial externa clara incluida en el casco. ɔ Línea de poliuretano en el contorno del casco. ɔ Correas de goma ubicado en la parte frontal y a cada lado para gafas. ɔ Multipropósito dinámico y compacto. ɔ Cinta reflectiva plata dividida en 3 secciones de lado a lado para mayor visibilidad. ɔ Sistema de suspensión de 6 puntos ɔ Rachet ajustable con trinquete. ɔ Con cubrenucas resistente al fuego Colgador para almacenamiento trasero. ɔ Correa de barbilla de poliéster de 3 puntos. ɔ Soporte para linterna. ɔ Protector ocular de policarbonato transparente interno. ɔ Hebilla de liberación rápida. ɔ Ajuste del casco entre 52 a 65 cm Visor desmontable, certificado bajo AS/NZS 1337.1:2010, EN 14458:2004, EN 166:2001. ɔ Certificaciones: AS/NZS 1801:1997 ɔ EN 16473:2014 ɔ EN 12492: 2012 ɔ EN 397:2012 ɔ NFPA 1951:2020 ɔ EN 16471:2014 ɔ ANSI Z89.1:2014. ɔ Garantía de un año. ɔ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.

2	GUANTE	Guantes para incendios forestales: ɜ En dos colores parte inferior negro y parte superior gamuza dorada con el logo de la fábrica. ɜ Sobre la gamuza dorada a la altura de la muñeca debe tener una costura en Z para mayor movilidad de la mano. ɜ Peso entre 3.0 -3.5 oz. ɜ Confeccionado en cuero de vaca curtido evarsoft para mantener su suavidad. ɜ Confeccionado en modelo tipo gunn. ɜ Con aditivos para evitar la rigidez al contacto con el agua. ɜ Baja absorción de agua. ɜ Palma del guante confeccionada en gamuza negra para mayor destreza y agarre. ɜ Dorso elástico. ɜ Puño tejido 100% Nomex negro. ɜ Contener etiqueta termosellada en el interior del puño para mantener la información por más tiempo. ɜ Etiqueta con código de barra para fácil trazabilidad. ɜ Permitir 8 tallas. XXS A XXXL. ɜ Muñequera negra de 4". ɜ Costura elástica del puño para mayor sujeción. ɜ 1Muñequera reforzada en cuero de gamuza en la p1arte inferior para mayor duración al contacto co1n la vegetación y fuego. ɜ Gu1ante cocido con hilo 100% KEVLAR. ɜ Ma1rcado con palabra Winland para que el bom1bero no confunda su uso en otras actividades. ɜ Fabricado en los Estados Unidos de Norte América para garantizar la calidad de la materia prima y apoyando los acuerdos internacionales. ɜ Reforzado en la palma hasta el puño con cuero de gamuza. ɜ CERTIFICADO NFPA 1977 edición 2022. ɜ CERTIFICADO NFPA 1971 edición 2018. ɜ PARA FUEGOS FORESTALES. ɜ Certificado UL. ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
3	TRAJE FORESTAL	**Chaqueta:** ɜ En material tecasafe con mínimo 7oz.

		∋ Color amarillo en la chaqueta. ∋ Largo entre la parte trasera y delantera con diferencia de 4". ∋ Largo de la parte delantera de 32". ∋ Largo de la parte trasera de 36". ∋ Es necesario que tenga material reflectivo 3M TM scotchlite TM". ∋ Cierre de cremallera y velcro derlin ykk de color negro y resistente a altas temperaturas. ∋ Botones delanteros ocultos. ∋ Mangas pegadas, plisadas y confeccionadas con dos piezas curvas. ∋ Ajuste en puño mediante velcro. ∋ Puños elásticos con correas de ajuste resistentes. ∋ Plisado vertical en espalda. ∋ Bolsillo para radio en el lado izquierdo a la altura del pecho 2"x3,5"x8" con correa para el micrófono. ∋ Bolsillo de 5.5x6" plisado con solapa en el lado derecho. ∋ Bolsillos cargo 2"x8"x 8". ∋ Cordón reflectante con recubrimiento en material retardante en las mangas hombros y espalda. ∋ El cuello de 7 cm de alto construido en doble capa de tejido. **PANTALÓN:** ∋ En tela tecasafe mínimo 7 oz color verde. ∋ Material reflectante 3M TM Scotchlite TM. ∋ Pretina de 2" máximo. ∋ Cierre con cremallera Delrin YKK de color negro resistente a las altas temperaturas. ∋ Pretina con elástico en la parte trasera. ∋ Cinco trabillas de 3.5". ∋ Sistema de tirantes acolchado en kevlar. ∋ Bolsillo lateral con corte diagonal. ∋ Bolsillo de fuelle mínimo 2" X 10" X 10", bolsillos traseros (6" X 6,5") plisados y con solapa. ∋ Tres pliegues en las rodillas. ∋ Puños elásticos con correas de ajuste resistentes. ∋ Cordón reflectante con recubrimiento en material retardante en las costuras externas de las piernas. ∋ La prenda debe proporcionar una pérdida total de calor (THL) de no menos de 600 de acuerdo con la norma NFPA 1977. ∋ Certificado UL.

		ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɜ NFPA 1977 EDICION 2022. ɜ NFPA 1975 en tela.
4	HOOD	ɜ Con dos capas de tela. ɜ Largo de 21,5" máximo. ɜ Con tejido de punto en la circunferencia de la cara que no se abra más de 1,5". ɜ Con coronilla y pechera. ɜ Refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ɜ Costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ɜ Abertura frontal de 31". ɜ Fabricado en 20% Nomex y 80% Lenzing. ɜ Costuras principales cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ɜ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara deberá ser de 14". ɜ Certificado UL. ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɜ NFPA 1971 EDICIÓN 2018.
5	BOTA	ɜ Bota Alta con cierre diseñado para proteger contra la posible entrada de insectos. ɜ Elaborada en cuero de vaca con un tratamiento repelente contra el agua. ɜ Alta transpirabilidad a través de membrana. ɜ Forro en CROSSTECH® ɜ Barrera duradera contra la sangre, los fluidos corporales y la humedad. Alto nivel de resistencia al desgarro del cuero en la parte superior. ɜ Protección del tobillo ɜ Banda de goma resistente a la abrasión que ofrezca una resistencia al corte en la parte superior. Botas para el uso prolongado. ɜ Suela exterior resistente al combustible, resistente al calor. ɜ Suela antideslizante.

		ɜ Con un alto nivel de absorción de energía en la zona del talón. ɜ Parte superior hecha en cuero de vaca, a prueba de agua, 2.4-2.6 mm de grosor. ɜ Collar y fuelle: Fabricado en cuero de vaca, a prueba de agua de 1,1 - 1,2 mm de espesor, acolchado con espumas especiales para ofrecer máximo ajuste y confort. ɜ Forro laminado en 4 capas con costuras selladas que la compone lo siguiente: ɜ Primera capa de tejido resistente a la abrasión 100% PA. ɜ Segunda capa de Fieltro aislante para transporte de vapor de agua 100% PES. ɜ Tercera capa con Membrana impermeable y permeable al vapor de agua ePTFE ɜ Cuarta Capa de tejido de respaldo Non woven 100% PA. ɜ Puntera fabricada en fibra de vidrio reforzada con norma EN 12568:2010. ɜ La puntera entre la parte superior de cuero y el forro. ɜ Puntera que no permita quitarse sin dañar toda la bota. ɜ Con protección de talón hecha en tejido sintético resinado de 1,8 mm. ɜ Termo moldeable, pegado al material superior. ɜ Bandas de mezcla de caucho resistente a la abrasión e ignífuga. ɜ Banda de color negro de 1,8 mm de espesor, pegado al cuero superior mediante un cemento especial. ɜ Protección del tobillo en material termo moldeado y acolchado resistente a temperaturas altas. ɜ Costuras en filamento Kevlar®, retardante de llama permanente, negro. ɜ Cordones redondos de filamento de meta-aramida (Nomex®), negros, con tratamiento repelente al agua. ɜ Con código de barras. ɜ Plantilla anatómica, confeccionado con una capa de fieltro transmisor de humedad (80% PES- 20% VISCOSA). ɜ Plantilla con una cubierta superior de material no tejido antiabrasión 100% PA. ɜ Plantilla anti-perforación de 8,5 mm de espesor medio.

		ɜ Plantilla en tejido multicapa anti-perforación. ɜ Plantilla resistente a 1100 N según norma EN 12568:2010. ɜ Plantilla con funda de tejido non woven e integrada por una capa estabilizadora de polipropileno en la parte inferior. ɜ Suela cementada de caucho nitrilo, antideslizante SRC. ɜ Suela resistente al calor a 300°C. ɜ Suela antiestática, a aceites y gasolina y de alta resistencia al desgaste. ɜ Suela con absorción de energía en la zona del talón. ɜ Peso máximo 2280 g. ɜ Certificada ISO 16073-6:2021 HI3 E P A C R F O AN HRO CI SRCEN 15090:2012 F1PA HI3 AN CI SRC ɜ Garantia de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
#	EPP ESTRUCTURAL	DETALLE TECNICO
6	CASCO ESTRUCTURAL	ɜ Casco clásico estilo frontal de águila de bombero americano fabricado en fibra de vidrio Duraglas® consistente en una resina termoestable de alta temperatura, resistente a las llamas, agrietamiento y astillamiento. ɜ Contar con implementos resistentes a la corrosión y altas temperaturas. ɜ Diseñado para ambientes extremos y alta durabilidad. ɜ Sistema de sujeción de la protección facial fabricado en polímero plástico resistente a la corrosión, al calor y a la conducción eléctrica. ɜ La estructura exterior del casco provista de un soporte frontal de latón de bronce plegable diseñado para absorber impacto que se fijará a la nervadura principal de la parte delantera del casco, y se colocará para sujetar la parte superior de escudos de identificación estándar de 6". ɜ Sistema de suspensión de seis vías, protegido por la cubierta de impacto. ɜ Sistema de suspensión de la cabeza con tres (3) correas fijas de nylon de 0,75" de ancho, montadas en seis puntos de la funda de impacto y fijadas en su intersección para formar el conjunto de correas

		superiores de 6 vías. para formar el conjunto de correas de la cabeza. ɜ Colgador durable que se ajuste a grandes ganchos y resiste la flexión. ɜ Con pocas partes para un menor costo de servicio y un mantenimiento más simple. ɜ Sistema exclusivo de liberación de armazón. ɜ Sistema de la tolerancia del tubo que absorba el impacto de los golpes. ɜ Soporte frontal en la zona de deformación para absorber las fuerzas de impacto ɜ Que permita proteger la cabeza, el cuello y la columna vertebral de las lesiones asegurando la vida del usuario. ɜ Con barbuquejo de Nomex de ¾ de ancho. ɜ NFPA 1971, Edición 2018, ɜ US-OSHA 1910.156, CAL-OSHA. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica.
7	GUANTE ESTRUCTURAL	ɜ Patrón de corte Gunn. ɜ Fabricado con (3,0 oz. - 3,5 oz.) de cuero de vaca Eversoft curtido con aditivos para permanecer suaves cuando están mojados y proporcionar una baja absorbencia de agua. ɜ En la parte superior de la mano debe tener la marca del fabricante. ɜ Guante amarillo/negro. ɜ Ribetes cosidos en los dedos medio, anular y pulgar para mayor resistencia de la costura, con hilo 100% Kevlar. ɜ Barrera contra la humedad: Pyrotect impermeable y transpirable, 100 % impermeable. ɜ Resistencia a la penetración de virus/químicos y protección contra patógenos transmitidos por la sangre. ɜ Adhesivo respirable para garantizar la unión completa del guante de barrera/forro. ɜ El forro debe tener un diseño de calce completo. ɜ Hecho de 6 oz que no se derrita. ɜ Deberá ser con un puño abierto pero ajustable con un dobladillo de cuero de 1 pulgada sobre la parte superior del guante. ɜ Los guantes disponibles en 8 tallas (XS) a (XXL). ɜ NFPA 1971, edición 2018. ɜ fabricados en los Estados Unidos. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica.

8	TRAJE ESTRUCTURAL	∋ La chaqueta deberá estar conformada por 3 capas de tela, ∋ Medir 32", contando con una barrera externa de Aramida y Para-aramida combinada, con tejido en sarga. ∋ El sistema de cierre deberá ser cremallera/Velcro® Ribete triple Scotchlite® estilo NYC Lima/Amarillo. ∋ Tendrá que ser construida en doble costura Espalda/hombros, ∋ Con un cuello de perfil bajo de 3" con lengüeta de perfil redondo a la altura de la garganta. ∋ Esencial que las mangas deban ser curvadas ergonómicamente plisadas integradas, para generar un diseño que sigue la forma en descanso de las extremidades superiores, ayudando al usuario a evitar fatiga prematura. ∋ Con muñequeras negras con orificio para el pulgar de 7" fabricadas con Kevlar® para mayor durabilidad. ∋ Refuerzos en los puños de la chaqueta tendrán que ser en stedshield®. ∋ Bolsillos con doble costura para radio de 2" x 3.5" x 8" con apertura de antena de Velcro® en cada lado de la solapa. ∋ Contarán con expansión para abrigos de 2" x 8" x 8" máximo. ∋ Contener una correa de micrófono propia sobre el bolsillo de la radio. ∋ Indispensable porta linterna universal Abertura de Velcro® de inspección del forro para que sea compatible con distintos modelos. ∋ El pantalón con diseño de cintura biselada bajo en la parte delantera con un ligero aumento hacia atrás. ∋ La barrera externa en combinación de Aramida y Para-aramida, tejido en sarga. ∋ Bolsillo de expansión para pantalón de 2" x 10" x 10" hecha con Kevlar®. ∋ Las rodillas con doble acolchado negro en stedshield®. ∋ Refuerzos en la parte inferior del pantalón. ∋ Dispositivo de rescate de un solo paso. ∋ Arnés del DRD cosido directamente a solapa, debidamente señalizada con material reflectivo. ∋ Tirantes de ajuste múltiple Black-Ops™ sin botones de metal.

		ɜ Certificado de distribución directo de fábrica. ɜ Deberá contare con una póliza de responsabilidad expedida por parte del fabricante para proteger al portador del equipo. ɜ Norma NFPA ULTIMA EDICIÓN. ɜ Certificado UL.
9	HOOD 100% NOMEX	ɜ El Hood de dos capas de tela con tejido de punto. ɜ Circunferencia de la cara con punto que no se abra más de 1,5. ɜ Con coronilla y pechera. ɜ Con refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ɜ Con costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ɜ Abertura frontal de 31". Deberá ser de 100% Nomex. ɜ Costuras principales deberán estar cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ɜ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara de 14". ɜ NFPA 1971 EDICIÓN 2018. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica. ɜ Fabricada en Estados Unidos de Norte América.
10	BOTA ESTRUCTURAL	ɜ Parte superior ignifuga, hidrófoba. ɜ Cuero de piel transpirable resistente al agua de 2.5-2.7mm. ɜ Parte interna fabricada en calzado laminado CROSSTECH. ɜ Barrera contra la humedad impermeable y transpirable. ɜ Con protección a la penetración, sangre y fluidos corporales. ɜ Puntera de acero inoxidable, resistente a 200J. ɜ Tex entre suela protectora a prueba de clavos- Min 1100 N. ɜ Tira resistente a cortes 35 mm encima de línea de contacto. ɜ Protector de impacto de tobillo. ɜ Bucles laterales con cierres de velcro. ɜ Áreas flexibles en la parte delantera y trasera para facilitar la flexión en la rodilla. ɜ Paneles Reflectivos en cada lado en la parte superior del tobillo. ɜ Suela en caucho ligero inyectado retardante de llama de doble densidad.

		∋ Sistema de suela flexible con propiedades antiestáticas, absorción de impactos. ∋ Con resistencia al calor de hasta 300 °C. ∋ Resistencia al deslizamiento con clasificación SRC. ∋ Plantilla que absorbe la humedad y es fácilmente lavable, con sistema de ventilación Ortholite. ∋ Entre suela en espuma viscoelástica. ∋ Soporte de arco y protección de tobillo contra impactos. ∋ Color Negro. ∋ Peso máximo de 1.28 Kg. ∋ Rango de tallas disponibles. ∋ Categoria: F2A HI3 CI AN SRC. S3 CR WR HI CI HRO SRC. ∋ EN ISO 15090:2012 ∋ EN ISO 20345:2011 ∋ AS/NZS 4821:2014
11	SCBA 60 MINS	∋ Cilindro con presión de trabajo de 4500 psi. ∋ Autonomía de 60 minutos nominal. ∋ Construido en aluminio con recubrimiento en fibra de carbono, con banda luminiscente que cubra el contorno. ∋ Válvula del cilindro con conexión roscada CGA. ∋ Garantía de diez (10) años. ∋ El cilindro con válvula con un manómetro integrado que indique la presión presente en el cilindro en todo momento. ∋ La cara del manómetro debe ser fosforescente. ∋ Arnés con placa posterior de dos asas laterales con capacidad de 500 lb y un asa superior que debe tener una capacidad de 1000 lb. ∋ Correas en KEVLAR. ∋ Cintas recubiertas de nano esferas para mejorar la resistencia al agua y la exposición a productos químicos. ∋ Almohadilla para la espalda y hombreras para mayor comodidad. ∋ Manómetro análogo, indicando la presión del equipo. ∋ Manómetro Medición en PSI. ∋ Con banda ajustable que permita asegurar adecuadamente cilindros de varios tamaños. ∋ Mascara cara completa con arnés de mínimo 5 puntos de ajuste o sistema de malla en fibra kevlar. ∋ La máscara con una válvula de control de inhalación que prevenga que el aire exhalado

		entre y contamine el regulador (válvula de exhalación fuera del regulador). ɔ La máscara con un puerto abierto para proporcionar mínima resistencia respiratoria cuando el regulador no está conectado. ɔ La máscara se debe poder sumergir en el agua para la limpieza y la desinfección, debe ser liviana. ɔ Con bolsa para guardar y proteger la MASCARILLA FULL FACE. ɔ Alarma audible que se activa por aire. ɔ Campana de advertencia que funcione automáticamente cuando la presión de aire en el cilindro de suministro alcance aproximadamente el 25 % de la vida útil nominal. **Regulador de primera etapa:** ɔ Regulador de Primera etapa que reduzca la presión del cilindro a una presión de salida que no exceda los 120 psi. ɔ La presión de salida del regulador debe ser ajustable. ɔ Cuerpo del regulador fabricado con una aleación de aluminio de alta resistencia tratado térmicamente, y revestido con una capa dura de teflón anodizado para minimizar la corrosión y el desgaste de los componentes internos. **Regulador de Segunda Etapa:** ɔ Con una válvula de paso libre, que suministre un flujo separado al sistema auto demanda (BY PASS). ɔ Que permita el paso de aire a la primera inhalación del usuario. ɔ Con dispositivo manual de desactivación de flujo de aire para prevenir pérdidas de aire. ɔ Cuando el usuario desengancha el regulador para quitárselo, debe detener el flujo del aire a la vez que se libera el regulador. **Estuche del Equipo SCBA.** ɔ Estuche tipo baúl o cajuela practico para transporte del equipo completo. ɔ Certificado de distribución directo de fábrica. ɔ Certificado de Garantía mínima del equipo de 5 años. ɔ Certificación NIOSH.
#	**EPP EXTRICACION**	**DETALLE TECNICO**

12	CASCO DE RESCATE	∋ Casco con suspensión de trinquete pivotante para facilidad de ajuste y libertad de movimiento. ∋ Con medidas estándares de 52 a 64 cm en la circunferencia de la cabeza. ∋ Coraza de polietileno de alta densidad con acabado opaco. ∋ Forro fabricado en espuma sin contacto, altamente transpirable, capaz de optimizar el flujo de aire para ofrecer frescura e higiene. ∋ Banda de la cabeza de primera calidad con control del sudor, espuma transpirable y enganches de velcro para un fácil reemplazo. ∋ Enganche de accesorios de "pulsador" y clips universales para iluminación fáciles de instalar y de quitar. ∋ Casco ventilado para un flujo de aire. ∋ Correa de mentón de 4 puntos, reemplazable en el campo, con puntos de regulación múltiples para ajuste personalizado. ∋ Silbato de rescate integrado en la hebilla de la correa de mentón. ∋ Coraza de polietileno de alta densidad con acabado opaco. ∋ Cinta reflejante estándar. ∋ ANSI/ISEA Z89.1-2014 Tipo 1. ∋ CSA/CAN Z94.1-15 Tipo 1. ∋ EN 12492:2012 ∋ EN 397:2012 +A1:2012 ∋ EN 50365:2002 (1000V A.C.) Solo para uso con aislamientos de baja tensión.
13	GUANTE RESCATE	∋ Guantes de cuero de vaca con sensación de suavidad ∋ Color Rojo con negro. ∋ Baja absorción del agua cuando se remoje con frecuencia. ∋ Banda en los nudillos con libertad de movimiento y un área de alta abrasión. ∋ Parte trasera de piel de ganado vacuno. ∋ Capa de protección de gamuza entre la palma de la mano y los dedos para un agarre fuerte y que evita el desgaste. ∋ Revestimiento en FR modacrilico. ∋ Modacrilico asegurado en el guante con medio de un adhesivo respirable, evitando se separe la capa. ∋ Muñeca con revestimiento de Nomex negro 4". ∋ Barrera contra la humedad impermeable y transpirable.

		ɜ Barrera contra la Humedad con resistencia a la penetración de virus/químicos. ɜ Protección contra patógenos transmitidos por la sangre. ɜ NFPA 1971, edición 2018. ɜ Certificado UL. ɜ Fabricados en los Estados Unidos. Certificado de distribución directo de fábrica.
14	TRAJE DUAL	ɜ Chaqueta con extensión tipo fuelle que proporcione mayor flexibilidad y amplitud en los movimientos del torso. ɜ Axilas Sin Costuras. ɜ Coderas Reforzadas con Kevlar® Recubierto de Polietileno. ɜ Bolsillos con Fuelle Semi-Extensible. ɜ Argolla para Cinturón para enganchar herramientas o accesorios adicionales. ɜ Cintura con material elástico para mayor comodidad y ajuste flexible. ɜ Cintura diseñada con una medida estándar para adaptarse a la mayoría de las personas. ɜ Bolsillo para Radio en el Pecho Izquierdo con lengüeta o pestaña en el bolsillo que permita sujetar el micrófono del radio. ɜ Ajustadores de Puños. ɜ Argolla para Cinturón de Utilidad. ɜ Cintura Elástica: Que brinde flexibilidad y ajuste personalizado. ɜ Bolsillos Centrales con Fuelle. ɜ Rodilleras Reforzadas con Kevlar® Recubierto de Polietileno. ɜ Expansiones con Cremallera en las Piernas. ɜ Bolsillos Laterales con cierre. ɜ Anillo ancho en la espalda baja que evite aberturas al inclinar el cuerpo. ɜ Bolsillo Trasero en la Cadera con reflectivos Scothlite. ɜ Fabricado en tela de 6 oz. Nomex® IIIA ɜ Fabricado en los Estados Unidos. ɜ NFPA 1951/1977. ɜ Certificado de distribución directo de Fábrica.
15	HOOD NOMEX LENZING	ɜ Con dos capas de tela. ɜ Largo de 21,5" máximo. ɜ Con tejido de punto en la circunferencia de la cara que no se abra más de 1,5".

		ɜ Con coronilla y pechera. ɜ Refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ɜ Costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ɜ Abertura frontal de 31". ɜ Fabricado en 20% Nomex y 80% Lenzing. ɜ Costuras principales cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ɜ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara deberá ser de 14". ɜ Certificado UL. ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɜ NFPA 1971 EDICIÓN 2018.
16	BOTA DE RESCATE	ɜ Collar superior de cuero suave negro con un espesor de 1 a 1.1 mm acolchado con espuma especial para mejorar la comodidad y ajuste. ɜ La parte superior constituida en piel de vacuno hidrofugada con un espesor de 2 a 2.2 mm. ɜ El revestimiento de la bota compuesto de 4 capas laminadas con costuras selladas GORE- TEX DURACOM CAMBRELLE. ɜ Capa 1: hecha de forro resistente a la abrasión PA CAMBRELLE 100% ɜ Capa 2: Fieltro aislante para el transporte de vapor de agua 100 PES. ɜ Capa 3: Biocomponente especial impermeable y permeable al vapor de agua, base de membrana protectora de ePTFE. ɜ Capa 4: Tejido de respaldo 100% PA. La bota incluye una puntera en aluminio muy ligero de -40% respecto al acero, asimétrica con soporte en la base resistente a 200 Jouls testeada con la norma EN 12568:2010. ɜ Tapa del talón de 1.8mm de tejido sintético resinado, moldeado térmicamente y pegado a la parte superior del material. ɜ Puntera situada entre la parte superior de cuero y el forro. ɜ Con acolchado suave en la parte superior, el borde de la puntera con protección en los pies mientras se flexiona.

		∋ Costura de la bota de hilo de tejer de filamento de tela en Kevlar retardante de llama de color negro. ∋ Bota con resistencia a corte de motosierra clase 3 certificado EN ISO172. ∋ Protección en el tobillo y tapa de goma resistente a la abrasión con perfiles para reducir la pendiente de desgaste. ∋ Insertos reflectivos rojos. ∋ Cremallera de apertura total fácil y rápida de limpiar. ∋ Con membrana GORE-TEX, que permite su uso en diversas condiciones climáticas y actividades al aire libre. ∋ Flexores delanteros y traseros acolchados para mayor comodidad y ajuste. ∋ Agujeros tipo bucle tanto delanteros y traseros. ∋ Bota resistente al agua según la norma europea EN ISO 20345 6.2.5 y 5.4.6 ∋ Aislamiento térmico de la norma europea EN 15090 6.3.1 ∋ Suela resistente al combustible, aceite, calor y llamas. ∋ Suela de una fuerza de unión 40% superior a la norma europea EN ISO 20345 5.3.1.2. ∋ Resistencia a la penetración de la parte inferior 50% superior a la norma europea EN ISO 20345 6.2.1. ∋ Absorción de energía en la zona del talón 100% superior a la norma europea EN ISO20345 6.2.4. ∋ Suela resistente al combustible, aceite, calor y llamas. ∋ Suela con grabado especial con tacos rojos para controlar el nivel de desgaste de esta según la norma europea EN 15090:2012 Anexo C.
17	MONOGAFA	∋ Con un sistema anti-empañamiento. ∋ Resistencia que proteja la superficie de partículas finas y condensación de humedad sobre los lentes. ∋ Cinta de Nylon y lente en policarbonato y resistentes a los rayones. ∋ Que filtren el 99,9% de la radiación UV dañina. ∋ El cuerpo del lente fabricado en Polipropileno y HTPE. ∋ Con sistema de ventilación indirecta que ofrezca ventilación y prevención del polvo simultáneamente. ∋ Banda de cabeza de elástico textil ajustable que se adapte a la mayoría de los usuarios.

		ɜ Con puente nasal de ajuste universal. ɜ certificación ANSI/ISEA Z87.1 - 2015. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica.
18	CARTUCHOS VAPORES ORGANICOS	ɜ Cartuchos para vapores orgánicos. ɜ De fácil instalación. ɜ Con diseño de montura estilo bayoneta. ɜ Con peso ligero. ɜ Que encajen en su lugar en una sola enroscada. ɜ Con diseño avanzado en ingeniería para encaje fácil. ɜ Cuerpo hecho en PVC con forma elíptica. Medio: Gránulos de Carbón. ɜ Peso: Máximo 98 Gr. ɜ Dimensiones: 100 mm x 75mm x 28 mm. ɜ Con cinta color Negro. ɜ Que sirva para trabajo con productos derivados de combustibles, vapores orgánicos, compuestos orgánicos volátiles. ɜ Esmaltes epoxicos oleos, pinturas anticorrosivas, látex, etc. ɜ Normas 42 CFR Parte 84 NIOSH USA. 29 CFR Parte 1910.34 OSHA de USA.
19	MASCARA MEDIA CARA	ɜ Con Tecnología Anthro Curve forma universal y Multiflex que se adapta al rostro. ɜ Color Azul. ɜ Con cojín facial de 4 puntos: ɜ Arnés, válvulas, yugo y pieza facial, con un peso de 107 gramos máximo. ɜ Compatible con lentes de seguridad y casco. ɜ Fácil de armar y desarmar. ɜ Con bandas más anchas para mayor ajuste a cuello y cabeza reduciendo la presión en el rostro, permitiendo su uso por más tiempo. ɜ Conectores de filtros de la máscara con diámetros superiores que permiten una menor resistencia a la inhalación. ɜ Que garantice la protección respiratoria, con mayor visibilidad y fácil de higienizar. ɜ Resistencia a la inhalación del respirador sin filtros de 8 Pa a 30 l/min, 9 Pa a 40 l/min y 16 Pa a 95 l/min. ɜ Diseñados para hacer el test de sellado en el momento de la puesta en marcha. ɜ Con acceso a una amplia gama de filtros. ɜ Con menor tiempo de inspección, con menos repuestos. ɜ Con disponibilidad en tallas: S, L y M.

		∋ Altura 15 cm, de Lado a Lado 12 cm. ∋ Diámetro de conexión paso de aire 2,4 cm, Peso 107 gramos máximo. ∋ Hecha en una combinación de elastómeros termoplásticos. ∋ Diseño moderno, suave, cómodo de bajo mantenimiento y con muy buen ajuste. ∋ Un menor tiempo desestabilizador generado por el movimiento de la cabeza del usuario. ∋ Que compense la presión sobre la zona de sellado facial. ∋ Que el respirador no se desajuste durante el uso. ∋ NIOSH 42CFR Parte 84. ∋ NBR 13696 Y 13697, 29 CFR Parte 1910,34 ∋ OSHA.
20	FILTROS CON BASE TAPA	∋ Filtro P2 Base y Tapa. ∋ medio filtrante avanzado de Tela no Tejida y un sistema de retención de partículas. ∋ Con protección para polvos, neblinas, humos y partículas líquidas sin aceite. ∋ El Filtro P2 con 95% eficiencia para polvos, neblina y humos clase P2 – S (partículas sólidas). ∋ Dimensiones: Alto 2 mm, Largo 78 mm y Ancho 103 mm.
21	TAPABOCA EMPAQUE INDIVIDUAL	∋ Máscara desechable con empaque individual. ∋ Contar con tres (3) capas termosellados que cubran boca y nariz. ∋ Con clip metálico sobre la nariz para moldear la máscara sobre ella. ∋ Con medidas de 175 mm X 95 mm. ∋ Material de polipropileno no tejido. ∋ Capa interna de Polipropileno no tejido (spunbond) de color blanco con medida aproximadas de 25 g/m2 +- 2 g/m2. ∋ Capa media de filtro Polipropileno no tejido (meltblown) con medida aproximadas de 30 g/m2 +- 2 g/m2. ∋ Capa externa de Polipropileno no tejido (spunbond) color azul de 25 g/m2 +- 2 g/m2. ∋ Ajuste nasal hecho de alambre recubierto de plástico de 3 mm de ancho y 100 mm +- 5 mm de longitud. ∋ Con un sistema de sujeción en cada extremo elástico tubular (spandex + nylon) de 3 mm de diámetro y 180 mm +- 5 mm de longitud.
22	N 95	∋ Respirador N95 color blanco O negro.

		ɔ Bandas ajustables que ofrezcan un balance en la cabeza y una eficiencia en la protección de partículas suspendidas ɔ Con elásticos con un porcentaje de algodón para garantizar la comodidad. ɔ Con filtro electrostático de alta especificación para retención superior al 95% de partículas suspendidas en el aire de concentraciones < 10TLV. ɔ La capa de tela tanto interna como externa de un material hipoalergénico que no cause irritación al contacto con la piel y provea una sensación de suavidad y comodidad. ɔ Con una lámina galvanizada que garantice el ajuste en la parte superior del respirador sobre la nariz del usuario. ɔ Con horma a la nariguera evitando la penetración de polvos. ɔ Peso máximo: 21. ɔ Medidas: 56 cm x 50cm x 61 cm. ɔ Certificación NIOSH TC 84A-5350. ɔ Norma NTC 3852.
23	MASCARA DE FORESTAL	ɔ Máscara de protección facial para proteger contra la radiación de calor y partículas incandescentes. ɔ Dispositivo de respiración incluido ɔ La máscara completa debe ajustarse al rostro sin perjuicio a la comodidad del bombero. Y no ocasionar daño en contacto con la piel del usuario. ɔ Con bolsillo o espacio para la colocación del protector respiratorio sin perjuicio de su forma o funcionamiento. ɔ El protector respiratorio debe venir en el mismo número de mascarillas. ɔ Con una pieza interior metálica que permita el plegado a forma de pinza nasal que facilite la adaptación de la máscara a la nariz con adaptación ergonómica. ɔ Con una banda reflectante o reflectiva en cada lateral de la máscara. ɔ Las bandas segmentadas bicolor, amarillo flúor-gris-amarillo flúor. ɔ Con mecanismo de sujeción para mantener la mascarilla junto al rostro: debe ser de ajuste posterior tipo gancho argolla o cordón. ɔ Con un mecanismo de sujeción para quedar colgada en el cuello cuando no se está usando, y permitir la colocación o quitársela sin necesidad de quitarse el casco.

		∋ Con un mecanismo opcional de sujeción de la máscara al casco, formado por 2 bandas elásticas de ajuste lateral. ∋ Con bandas de fijación rápida y directa al casco. ∋ Banda compatible con todos los cascos de bombero forestal del mercado. ∋ Con fijación de las bandas a la máscara mediante hebilla de liberación rápida. ∋ Composición del tejido principal: Viscosa FR 64%, Meta-aramida 30%, Para - Aramida 5%, Fibra antiestática 1%. Gramaje del tejido: 270 g/m2 ± 5%. ∋ Composición del tejido de la zona de respiración: Viscosa FR 64%, Meta-aramida 30%, Para - Aramida 5%, Fibra antiestática 1%. Gramaje del tejido: 230 g/m2 ± 5%. ∋ El tejido principal debe tener al menos los siguientes valores de resistencia. ∋ Resistencia a la tracción (urdimbre): 920 según norma UNE-EN ISO 13934-1:2003. ∋ Resistencia a la tracción (trama): 700 según norma UNE-EN ISO 13934-1:2003. ∋ Resistencia al desgarre (urdimbre y trama): ≥ 30 según norma UNE-EN ISO 13937-2. ∋ Estabilidad dimensional frente al lavado según norma UNE-EN-ISO 5077. ∋ Disipación de carga según EN 1149-3:2044 Met. 2 (Tejido principal, tejido de punto y bandas reflectantes). ∋ Dispositivo de respiración en forma de copa anatómica, con soporte preformado, elástico y clip nasal, que permita un ajuste más fácil para todo tipo de caras ∋ Con capacidad de bloquear nanopartículas. ∋ Debe poseer una capa protectora externa que evite la obstrucción del material filtrante y la absorción de líquidos, prolongando la eficiencia filtrante. ∋ Tipo (C) con carbón activado para proteger ante gases y vapores orgánicos y ácidos, así como el ozono, por debajo del umbral del valor límite (TLV) específico para cada sustancia. ∋ Con Sistema de fijación de la membrana de la válvula en tres puntos máximo, lo que permite un paso de aire aumentado en exhalación. ∋ Protección textil: Debe estar certificada como EPI categoría III, según el Reglamento Europeo 2016/425, y cumplir tras 5 ciclos de lavado a 60°C: ∋ EN ISO 13688:2013 y/and EN ISO 13688:2013/A1:2021

		ə EN ISO 11612:2015. ə Propagación limitada de la llama: A1 + A2, Calor convectivo: B1 y Calor radiante: C1 ə EN 1149-5:2018. ə EN ISO 15384:2020/A1:2021 Puntos: 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.2, 6.3, 6.3.1, 7.3, 8, 9.1, 10.2

Condiciones Comerciales:

1. El valor de la cotización incluye el IVA y todos los impuestos y estampillas a las que haya lugar.
2. Una vez formalizado el contrato, el tiempo máximo de entrega es de noventa (90) días calendario.
3. Los productos ofrecidos cuentan con una garantía de un (01) año, contada desde la entrega a entera satisfacción por el Departamento del Cesar.
4. Todos lo equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas descritas en el anexo técnico emitido por la entidad y relacionado en la invitación a cotizar.
5. MAKEI SOLUCIONES Y ASESORÍAS S.A.S., identificada con NIT 901.130.840-6, tiene su sede principal en la Vía 40 N° 83-25, Barranquilla, Atlántico. Teléfono (+57) 301498 9582 y correo electrónico ventas@makeisoluciones.com.
6. Los productos ofrecidos cumplen con las normativas legales vigentes y aplicables.
7. Los precios ofertados incluyen los costos de transporte, entrega, y logística en el sitio de entrega dentro del territorio del Departamento del Cesar, conforme se indique en la orden de compra.

Cordialmente,

PIERINA LENGUA MARTÍNEZ
Directora de Licitaciones.

GOBERNACIÓN DEL CESAR

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co>

COTIZACION MAKEI "FORTALECIMIENTO EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LAATENCION DE EMERGENCIAS, MEDIANTE LA DOTACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARALOS DIEZ Y SIETE CUERPOS DE BOMBEROS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

3 mensajes

ventas@makeisoluciones.com <ventas@makeisoluciones.com> 27 de mayo de 2025, 9:26
Para: "Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar" <gobierno@cesar.gov.co>
Cc: Angela Infante <gerenciacomercial@makeisoluciones.com>, C Licitaciones <c.licitaciones@makeisoluciones.com>, licitaciones@makeisoluciones.com, Administrativo <administrativo@makeisoluciones.com>

Barranquilla, 27 de Mayo de 2025

Señores

GOBERNACION DEL CESAR

EDUARDO EMILIO ESQUIVEL LÓPEZ

Secretario de Gobierno

E. S. D.

Asunto: Cotización, según solicitud de Mayo 23 de 2025, en el marco para Invitación a cotizar.
"FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

En respuesta a su solicitud, adjuntamos la cotización respecto a la dotación para el fortalecimiento de los cuerpos de bomberos del departamento del cesar.

Se ratifica que se tuvieron en cuenta las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.

Agradeciendo de antemano confirmar correo recibido para tener certeza del trámite.

Cordialmente,

Pierina Lengua
Director de Licitaciones

(+57) 3043639606- (035) 3059116
ventas@makeisoluciones.com
Vía 40 # 83-25 bodega 1, B/quilla

www.makeisoluciones.com

Recuerde que puede consultar todas nuestras líneas de equipos a través de nuestra página web www.makeisoluciones.com

La información contenida en este mensaje, los datos del remitente, imágenes, el logo de **MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S** y los archivos anexos son estrictamente confidenciales y pertenecen en forma exclusiva a **MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S.** Si usted no tiene alguna relación comercial vigente con **MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S** u obtiene esta transmisión por error, por favor destruya su contenido y notifique al remitente. Está prohibida su retención, grabación, utilización, divulgación o distribución de esta información sin el consentimiento explícito de **MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S.** Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, **MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S** no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el recibo y uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos.

"Cuidando el medio ambiente contribuimos a un mejor planeta". Por favor considere su responsabilidad ambiental antes de imprimir este correo.

De: Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co>
Enviado el: viernes, 23 de mayo de 2025 4:13 p. m.
Para: ventas@makeisoluciones.com
Asunto: Invitación a cotizar. "FORTALECIMIENTO EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LAATENCION DE EMERGENCIAS, MEDIANTE LA DOTACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARALOS DIEZ Y SIETE CUERPOS DE BOMBEROS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

Señores

MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S

Dirección: Vía 40 #83-25

Correo: ventas@makeisoluciones.com

NIT: 901130840-6

Cel: 3043639606

E. S. D.

Atentamente,

Secretario de Gobierno

Gobernación del Dpto. del Cesar

Edif. Alfonso López Michelsen Calle 16 No 12-120

Código Postal 200001- Valledupar Colombia

Tel: (605) 5225602 Ext. 210

gobierno@Cesar.gov.co

GOBERNACIÓN DEL CESAR

COTIZACION MAKEI BOMBEROS CESAR 27 DE MAYO DE 2025.pdf
483K

---

ventas@makeisoluciones.com <ventas@makeisoluciones.com> 27 de mayo de 2025, 10:00
Para: "Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar" <gobierno@cesar.gov.co>
Cc: Angela Infante <gerenciacomercial@makeisoluciones.com>, C Licitaciones <c.licitaciones@makeisoluciones.com>, licitaciones@makeisoluciones.com, Administrativo <administrativo@makeisoluciones.com>

Buenos Dìas

Estimados Señores

Hacer caso omiso a la cotizacion que se envió con el correo que precede

Tomar en cuenta la cotizacion adjunta a este nuevo correo.

Agradeciendo de antemano confirmar recibido de este correo para tener la certeza del trámite.

[El texto citado está oculto]

COTIZACION MAKEI BOMBEROS CESAR 27 DE MAYO DE 2025.pdf
488K

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co> 27 de mayo de 2025, 11:34
Para: alexmarquez90@hotmail.com

[El texto citado está oculto]

COTIZACION MAKEI BOMBEROS CESAR 27 DE MAYO DE 2025.pdf
488K

« Regresar (/)

- Inicio (/)
- Registros
- Estado de su Trámite (/RutaNacional)
- Cámaras de Comercio (/Home/DirectorioRenovacion)
- Consulta Tratamiento Datos Personales (/Home/HabeasData)
- Formatos CAE (/Home/FormatosCAE)
- Recaudo Impuesto de Registro (/Home/CamRecImpReg)

MAKEI SOLUCIONES Y ASESORIAS S.A.S.

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	
Cámara de comercio	BARRANQUILLA
Identificación	NIT 901130840 - 6

☑ REGISTRO MERCANTIL
☑ REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

Registro Mercantil

Numero de Matricula	689389
Último Año Renovado	2025
Fecha de Renovacion	20250331
Fecha de Matricula	20171110
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS
Categoria de la Matricula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Fecha Ultima Actualización	20250425
Emprendimiento Social	N

Información Propietario / Establecimientos, agencias o sucursales Ver detalle

Comprar Certificado (https://www2.camarabaq.org.co/certificadoWeb/certificadospublico.jsf#no-back-button)

Representantes Legales

Inicio (/)
Registros
Estado de su Trámite (/RutaNacional)
Cámaras de Comercio (/Home/DirectorioRenovacion)
Consulta Tratamiento Datos Personales (/Home/HabeasData)
Formatos CAE (/Home/FormatosCAE)
Recaudo Impuesto de Registro (/Home/CamRecImpReg)

Actividades Económicas

4690 Comercio al por mayor no especializado
7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
2910 Fabricación de vehículos automotores y sus motores
4321 Instalaciones eléctricas

Registro de Proponentes

Cámara de Comercio Proponente RUP	BARRANQUILLA
Número de Inscripción RUP	000000015990
Fecha de Renovación	20250404
Fecha de Inscripción	20190605
Fecha de Cancelación	
Estado del Proponente	NORMAL

Consultar Clasificación UNSCP | Consultar Información Contratos, Multas y Sanciones | Consultar Noticias

Empresas que forman parte del Grupo Empresarial o la Situacion de Control Ver información

icontec ISO 9001 SC3641-1
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

ENLACES RELACIONADOS

- Sitio Web de Confecámaras (http://www.confecamaras.org.co)
- Registro Nacional de Turismo - RNT (http://rnt.confecamaras.co)
- Reporte de Entidades del Estado - RUP (https://ree.rues.org.co)
- Registro de Garantías Mobiliarias (http://www.garantiasmobiliarias.com.co)
- Registro Único Nacional de Entidades Operadoras de Libranza (http://runeol.rues.org.co/)
- Sistema de Inspección, Vigilancia y Control de los Municipios y Cámaras de Comercio (http://ivc.confecamaras.co/)

Fonina
SU SOLUCIÓN
Nit: 900.307.200-0

Barranquilla 27 de Mayo de 2025

Señores:
GOBERNACION DEL CESAR
EDUARDO EMILIO ESQUIVEL LÒPEZ
Secretario de Gobierno

Cordial Saludo,

Ref: Invitación a cotizar de fecha 23 de Mayo de 2025. **"FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"**

Por medio del presente se da respuesta a la solicitud realizada a nuestra compañía.

N°	KIT	UNT	DESCRICION	PRECIO	IVA	TOTAL
1	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA FORESTAL**	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX Lenzing 5 Traje (Chaqueta y Pantalón) 5 Guantes 5 Botas	$ 52.824.685	$ 10.036.690	$ 62.861.375
2	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA ESTRUCTURAL**	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX 100% 5 Traje (Chaqueta y Pantalón) 5 Guantes 5 Botas 1 SCBA 45 o 60 Minutos	$ 150.217.807	$ 28.541.383	$ 178.759.190
3	**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EXTRICACION**	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX LENZING 5 Traje Dual (Chaqueta y traje) 5 Guantes Tácticos 5 Botas de Rescate 5 Monogafas	$ 55.187.647	$ 10.485.653	$ 65.673.300
4		1	10 Mascara Media Cara	$ 11.626.022	$ 2.208.944	$ 13.83

	KIT RESPIRATORIA		10 Cartuchos 10 Caja N95 10 Caja Tapaboca 10 Mascara en NOMEX			
	TOTAL				$	321.128.832

Especificaciones técnicas tenidas en cuenta en la cotizacion para cada equipo:

#	EPP FORESTAL	DETALLE TECNICO
1	CASCO FORESTAL	El casco forestal rojo con accesorios: ɜ Carcasa en kevlar y fibra de vidrio. ɜ Soporte interno en el casco para disipación de energía al momento de los impactos. ɜ Pantalla de protector facial externa clara incluida en el casco. ɜ Línea de poliuretano en el contorno del casco. ɜ Correas de goma ubicado en la parte frontal y a cada lado para gafas. ɜ Multipropósito dinámico y compacto. ɜ Cinta reflectiva plata dividida en 3 secciones de lado a lado para mayor visibilidad. ɜ Sistema de suspensión de 6 puntos ɜ Rachet ajustable con trinquete. ɜ Con cubrenucas resistente al fuego Colgador para almacenamiento trasero. ɜ Correa de barbilla de poliéster de 3 puntos. ɜ Soporte para linterna. ɜ Protector ocular de policarbonato transparente interno. ɜ Hebilla de liberación rápida. ɜ Ajuste del casco entre 52 a 65 cm Visor desmontable, certificado bajo AS/NZS 1337.1:2010, EN 14458:2004, EN 166:2001. ɜ Certificaciones: AS/NZS 1801:1997 ɜ EN 16473:2014 ɜ EN 12492: 2012 ɜ EN 397:2012 ɜ NFPA 1951:2020 ɜ EN 16471:2014 ɜ ANSI Z89.1:2014. ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
2	GUANTE	Guantes para incendios forestales:

		∋ En dos colores parte inferior negro y parte superior gamuza dorada con el logo de la fábrica. ∋ Sobre la gamuza dorada a la altura de la muñeca debe tener una costura en Z para mayor movilidad de la mano. ∋ Peso entre 3.0 -3.5 oz. ∋ Confeccionado en cuero de vaca curtido evarsoft para mantener su suavidad. ∋ Confeccionado en modelo tipo gunn. ∋ Con aditivos para evitar la rigidez al contacto con el agua. ∋ Baja absorción de agua. ∋ Palma del guante confeccionada en gamuza negra para mayor destreza y agarre. ∋ Dorso elástico. ∋ Puño tejido 100% Nomex negro. ∋ Contener etiqueta termosellada en el interior del puño para mantener la información por más tiempo. ∋ Etiqueta con código de barra para fácil trazabilidad. ∋ Permitir 8 tallas. XXS A XXXL. ∋ Muñequera negra de 4". ∋ Costura elástica del puño para mayor sujeción. ∋ 1Muñequera reforzada en cuero de gamuza en la p1arte inferior para mayor duración al contacto co1n la vegetación y fuego. ∋ Gu1ante cocido con hilo 100% KEVLAR. ∋ Ma1rcado con palabra Winland para que el bom1bero no confunda su uso en otras actividades. ∋ Fabricado en los Estados Unidos de Norte América para garantizar la calidad de la materia prima y apoyando los acuerdos internacionales. ∋ Reforzado en la palma hasta el puño con cuero de gamuza. ∋ CERTIFICADO NFPA 1977 edición 2022. ∋ CERTIFICADO NFPA 1971 edición 2018. ∋ PARA FUEGOS FORESTALES. ∋ Certificado UL. ∋ Garantía de un año. ∋ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
3	TRAJE FORESTAL	**Chaqueta:** ∋ En material tecasafe con mínimo 7oz. ∋ Color amarillo en la chaqueta. ∋ Largo entre la parte trasera y delantera con diferencia de 4".

		ə Largo de la parte delantera de 32". ə Largo de la parte trasera de 36". ə Es necesario que tenga material reflectivo 3M TM scotchlite TM". ə Cierre de cremallera y velcro derlin ykk de color negro y resistente a altas temperaturas. ə Botones delanteros ocultos. ə Mangas pegadas, plisadas y confeccionadas con dos piezas curvas. ə Ajuste en puño mediante velcro. ə Puños elásticos con correas de ajuste resistentes. ə Plisado vertical en espalda. ə Bolsillo para radio en el lado izquierdo a la altura del pecho 2"x3,5"x8" con correa para el micrófono. ə Bolsillo de 5.5x6" plisado con solapa en el lado derecho. ə Bolsillos cargo 2"x8"x 8". ə Cordón reflectante con recubrimiento en material retardante en las mangas hombros y espalda. ə El cuello de 7 cm de alto construido en doble capa de tejido. **PANTALÓN:** ə En tela tecasafe mínimo 7 oz color verde. ə Material reflectante 3M TM Scotchlite TM. ə Pretina de 2" máximo. ə Cierre con cremallera Delrin YKK de color negro resistente a las altas temperaturas. ə Pretina con elástico en la parte trasera. ə Cinco trabillas de 3.5". ə Sistema de tirantes acolchado en kevlar. ə Bolsillo lateral con corte diagonal. ə Bolsillo de fuelle mínimo 2" X 10" X 10", bolsillos traseros (6" X 6,5") plisados y con solapa. ə Tres pliegues en las rodillas. ə Puños elásticos con correas de ajuste resistentes. ə Cordón reflectante con recubrimiento en material retardante en las costuras externas de las piernas. ə La prenda debe proporcionar una pérdida total de calor (THL) de no menos de 600 de acuerdo con la norma NFPA 1977. ə Certificado UL. ə Garantía de un año. ə Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ə NFPA 1977 EDICION 2022.

		ɜ NFPA 1975 en tela.
4	HOOD	ɜ Con dos capas de tela. ɜ Largo de 21,5" máximo. ɜ Con tejido de punto en la circunferencia de la cara que no se abra más de 1,5". ɜ Con coronilla y pechera. ɜ Refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ɜ Costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ɜ Abertura frontal de 31". ɜ Fabricado en 20% Nomex y 80% Lenzing. ɜ Costuras principales cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ɜ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara deberá ser de 14". ɜ Certificado UL. ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɜ NFPA 1971 EDICIÓN 2018.
5	BOTA	ɜ Bota Alta con cierre diseñado para proteger contra la posible entrada de insectos. ɜ Elaborada en cuero de vaca con un tratamiento repelente contra el agua. ɜ Alta transpirabilidad a través de membrana. ɜ Forro en CROSSTECH® ɜ Barrera duradera contra la sangre, los fluidos corporales y la humedad. Alto nivel de resistencia al desgarro del cuero en la parte superior. ɜ Protección del tobillo ɜ Banda de goma resistente a la abrasión que ofrezca una resistencia al corte en la parte superior. Botas para el uso prolongado. ɜ Suela exterior resistente al combustible, resistente al calor. ɜ Suela antideslizante. ɜ Con un alto nivel de absorción de energía en la zona del talón. ɜ Parte superior hecha en cuero de vaca, a prueba de agua, 2.4-2.6 mm de grosor. ɜ Collar y fuelle: Fabricado en cuero de vaca, a prueba de agua de 1,1 - 1,2 mm de espesor,

		acolchado con espumas especiales para ofrecer máximo ajuste y confort. ɔ Forro laminado en 4 capas con costuras selladas que la compone lo siguiente: ɔ Primera capa de tejido resistente a la abrasión 100% PA. ɔ Segunda capa de Fieltro aislante para transporte de vapor de agua 100% PES. ɔ Tercera capa con Membrana impermeable y permeable al vapor de agua ePTFE ɔ Cuarta Capa de tejido de respaldo Non woven 100% PA. ɔ Puntera fabricada en fibra de vidrio reforzada con norma EN 12568:2010. ɔ La puntera entre la parte superior de cuero y el forro. ɔ Puntera que no permita quitarse sin dañar toda la bota. ɔ Con protección de talón hecha en tejido sintético resinado de 1,8 mm. ɔ Termo moldeable, pegado al material superior. ɔ Bandas de mezcla de caucho resistente a la abrasión e ignífuga. ɔ Banda de color negro de 1,8 mm de espesor, pegado al cuero superior mediante un cemento especial. ɔ Protección del tobillo en material termo moldeado y acolchado resistente a temperaturas altas. ɔ Costuras en filamento Kevlar®, retardante de llama permanente, negro. ɔ Cordones redondos de filamento de meta-aramida (Nomex®), negros, con tratamiento repelente al agua. ɔ Con código de barras. ɔ Plantilla anatómica, confeccionado con una capa de fieltro transmisor de humedad (80% PES- 20% VISCOSA). ɔ Plantilla con una cubierta superior de material no tejido antiabrasión 100% PA. ɔ Plantilla anti-perforación de 8,5 mm de espesor medio. ɔ Plantilla en tejido multicapa anti-perforación. ɔ Plantilla resistente a 1100 N según norma EN 12568:2010. ɔ Plantilla con funda de tejido non woven e integrada por una capa estabilizadora de polipropileno en la parte inferior.

		ɔ Suela cementada de caucho nitrilo, antideslizante SRC. ɔ Suela resistente al calor a 300°C. ɔ Suela antiestática, a aceites y gasolina y de alta resistencia al desgaste. ɔ Suela con absorción de energía en la zona del talón. ɔ Peso máximo 2280 g. ɔ Certificada ISO 16073-6:2021 HI3 E P A C R F O AN HRO CI SRCEN 15090:2012 F1PA HI3 AN CI SRC ɔ Garantia de un año. ɔ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
#	EPP ESTRUCTURAL	**DETALLE TECNICO**
6	CASCO ESTRUCTURAL	ɔ Casco clásico estilo frontal de águila de bombero americano fabricado en fibra de vidrio Duraglas® consistente en una resina termoestable de alta temperatura, resistente a las llamas, agrietamiento y astillamiento. ɔ Contar con implementos resistentes a la corrosión y altas temperaturas. ɔ Diseñado para ambientes extremos y alta durabilidad. ɔ Sistema de sujeción de la protección facial fabricado en polímero plástico resistente a la corrosión, al calor y a la conducción eléctrica. ɔ La estructura exterior del casco provista de un soporte frontal de latón de bronce plegable diseñado para absorber impacto que se fijará a la nervadura principal de la parte delantera del casco, y se colocará para sujetar la parte superior de escudos de identificación estándar de 6". ɔ Sistema de suspensión de seis vías, protegido por la cubierta de impacto. ɔ Sistema de suspensión de la cabeza con tres (3) correas fijas de nylon de 0,75" de ancho, montadas en seis puntos de la funda de impacto y fijadas en su intersección para formar el conjunto de correas superiores de 6 vías. para formar el conjunto de correas de la cabeza. ɔ Colgador durable que se ajuste a grandes ganchos y resiste la flexión. ɔ Con pocas partes para un menor costo de servicio y un mantenimiento más simple. ɔ Sistema exclusivo de liberación de armazón.

		ɔ Sistema de la tolerancia del tubo que absorba el impacto de los golpes. ɔ Soporte frontal en la zona de deformación para absorber las fuerzas de impacto ɔ Que permita proteger la cabeza, el cuello y la columna vertebral de las lesiones asegurando la vida del usuario. ɔ Con barbuquejo de Nomex de ¾ de ancho. ɔ NFPA 1971, Edición 2018, ɔ US-OSHA 1910.156, CAL-OSHA. ɔ Certificado de distribución directo de fábrica.
7	GUANTE ESTRUCTURAL	ɔ Patrón de corte Gunn. ɔ Fabricado con (3,0 oz. - 3,5 oz.) de cuero de vaca Eversoft curtido con aditivos para permanecer suaves cuando están mojados y proporcionar una baja absorbencia de agua. ɔ En la parte superior de la mano debe tener la marca del fabricante. ɔ Guante amarillo/negro. ɔ Ribetes cosidos en los dedos medio, anular y pulgar para mayor resistencia de la costura, con hilo 100% Kevlar. ɔ Barrera contra la humedad: Pyrotect impermeable y transpirable, 100 % impermeable. ɔ Resistencia a la penetración de virus/químicos y protección contra patógenos transmitidos por la sangre. ɔ Adhesivo respirable para garantizar la unión completa del guante de barrera/forro. ɔ El forro debe tener un diseño de calce completo. ɔ Hecho de 6 oz que no se derrita. ɔ Deberá ser con un puño abierto pero ajustable con un dobladillo de cuero de 1 pulgada sobre la parte superior del guante. ɔ Los guantes disponibles en 8 tallas (XS) a (XXL). ɔ NFPA 1971, edición 2018. ɔ fabricados en los Estados Unidos. ɔ Certificado de distribución directo de fábrica.
8	TRAJE ESTRUCTURAL	ɔ La chaqueta deberá estar conformada por 3 capas de tela, ɔ Medir 32", contando con una barrera externa de Aramida y Para-aramida combinada, con tejido en sarga. ɔ El sistema de cierre deberá ser cremallera/Velcro® Ribete triple Scotchlite® estilo NYC Lima/Amarillo. ɔ Tendrá que ser construida en doble costura Espalda/hombros,

		ɜ Con un cuello de perfil bajo de 3" con lengüeta de perfil redondo a la altura de la garganta. ɜ Esencial que las mangas deban ser curvadas ergonómicamente plisadas integradas, para generar un diseño que sigue la forma en descanso de las extremidades superiores, ayudando al usuario a evitar fatiga prematura. ɜ Con muñequeras negras con orificio para el pulgar de 7" fabricadas con Kevlar® para mayor durabilidad. ɜ Refuerzos en los puños de la chaqueta tendrán que ser en stedshield®. ɜ Bolsillos con doble costura para radio de 2" x 3.5" x 8" con apertura de antena de Velcro® en cada lado de la solapa. ɜ Contarán con expansión para abrigos de 2" x 8" x 8" máximo. ɜ Contener una correa de micrófono propia sobre el bolsillo de la radio. ɜ Indispensable porta linterna universal Abertura de Velcro® de inspección del forro para que sea compatible con distintos modelos. ɜ El pantalón con diseño de cintura biselada bajo en la parte delantera con un ligero aumento hacia atrás. ɜ La barrera externa en combinación de Aramida y Para-aramida, tejido en sarga. ɜ Bolsillo de expansión para pantalón de 2" x 10" x 10" hecha con Kevlar®. ɜ Las rodillas con doble acolchado negro en stedshield®. ɜ Refuerzos en la parte inferior del pantalón. ɜ Dispositivo de rescate de un solo paso. ɜ Arnés del DRD cosido directamente a solapa, debidamente señalizada con material reflectivo. ɜ Tirantes de ajuste múltiple Black-Ops™ sin botones de metal. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica. ɜ Deberá contare con una póliza de responsabilidad expedida por parte del fabricante para proteger al portador del equipo. ɜ Norma NFPA ULTIMA EDICIÓN. ɜ Certificado UL.
9	HOOD 100% NOMEX	ɜ El Hood de dos capas de tela con tejido de punto. ɜ Circunferencia de la cara con punto que no se abra más de 1,5. ɜ Con coronilla y pechera. ɜ Con refuerzo en los hombros cosidos en los lados.

		∋ Con costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ∋ Abertura frontal de 31". Deberá ser de 100% Nomex. ∋ Costuras principales deberán estar cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ∋ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara de 14". ∋ NFPA 1971 EDICIÓN 2018. ∋ Certificado de distribución directo de fábrica. ∋ Fabricada en Estados Unidos de Norte América.
10	BOTA ESTRUCTURAL	∋ Parte superior ignifuga, hidrófoba. ∋ Cuero de piel transpirable resistente al agua de 2.5-2.7mm. ∋ Parte interna fabricada en calzado laminado CROSSTECH. ∋ Barrera contra la humedad impermeable y transpirable. ∋ Con protección a la penetración, sangre y fluidos corporales. ∋ Puntera de acero inoxidable, resistente a 200J. ∋ Tex entre suela protectora a prueba de clavos- Min 1100 N. ∋ Tira resistente a cortes 35 mm encima de línea de contacto. ∋ Protector de impacto de tobillo. ∋ Bucles laterales con cierres de velcro. ∋ Áreas flexibles en la parte delantera y trasera para facilitar la flexión en la rodilla. ∋ Paneles Reflectivos en cada lado en la parte superior del tobillo. ∋ Suela en caucho ligero inyectado retardante de llama de doble densidad. ∋ Sistema de suela flexible con propiedades antiestáticas, absorción de impactos. ∋ Con resistencia al calor de hasta 300 °C. ∋ Resistencia al deslizamiento con clasificación SRC. ∋ Plantilla que absorbe la humedad y es fácilmente lavable, con sistema de ventilación Ortholite. ∋ Entre suela en espuma viscoelástica. ∋ Soporte de arco y protección de tobillo contra impactos. ∋ Color Negro. ∋ Peso máximo de 1.28 Kg. ∋ Rango de tallas disponibles.

		ɜ Categoria: F2A HI3 CI AN SRC. S3 CR WR HI CI HRO SRC. ɜ EN ISO 15090:2012 ɜ EN ISO 20345:2011 ɜ AS/NZS 4821:2014
11	SCBA 60 MINS	ɜ Cilindro con presión de trabajo de 4500 psi. ɜ Autonomía de 60 minutos nominal. ɜ Construido en aluminio con recubrimiento en fibra de carbono, con banda luminiscente que cubra el contorno. ɜ Válvula del cilindro con conexión roscada CGA. ɜ Garantía de diez (10) años. ɜ El cilindro con válvula con un manómetro integrado que indique la presión presente en el cilindro en todo momento. ɜ La cara del manómetro debe ser fosforescente. ɜ Arnés con placa posterior de dos asas laterales con capacidad de 500 lb y un asa superior que debe tener una capacidad de 1000 lb. ɜ Correas en KEVLAR. ɜ Cintas recubiertas de nano esferas para mejorar la resistencia al agua y la exposición a productos químicos. ɜ Almohadilla para la espalda y hombreras para mayor comodidad. ɜ Manómetro análogo, indicando la presión del equipo. ɜ Manómetro Medición en PSI. ɜ Con banda ajustable que permita asegurar adecuadamente cilindros de varios tamaños. ɜ Mascara cara completa con arnés de mínimo 5 puntos de ajuste o sistema de malla en fibra kevlar. ɜ La máscara con una válvula de control de inhalación que prevenga que el aire exhalado entre y contamine el regulador (válvula de exhalación fuera del regulador). ɜ La máscara con un puerto abierto para proporcionar mínima resistencia respiratoria cuando el regulador no está conectado. ɜ La máscara se debe poder sumergir en el agua para la limpieza y la desinfección, debe ser liviana. ɜ Con bolsa para guardar y proteger la MASCARILLA FULL FACE ɜ Alarma audible que se activa por aire. ɜ Campana de advertencia que funcione automáticamente cuando la presión de aire en el

		cilindro de suministro alcance aproximadamente el 25 % de la vida útil nominal. **Regulador de primera etapa:** ɜ Regulador de Primera etapa que reduzca la presión del cilindro a una presión de salida que no exceda los 120 psi. ɜ La presión de salida del regulador debe ser ajustable. ɜ Cuerpo del regulador fabricado con una aleación de aluminio de alta resistencia tratado térmicamente, y revestido con una capa dura de teflón anodizado para minimizar la corrosión y el desgaste de los componentes internos. **Regulador de Segunda Etapa:** ɜ Con una válvula de paso libre, que suministre un flujo separado al sistema auto demanda (BY PASS). ɜ Que permita el paso de aire a la primera inhalación del usuario. ɜ Con dispositivo manual de desactivación de flujo de aire para prevenir pérdidas de aire. ɜ Cuando el usuario desengancha el regulador para quitárselo, debe detener el flujo del aire a la vez que se libera el regulador. **Estuche del Equipo SCBA.** ɜ Estuche tipo baúl o cajuela practico para transporte del equipo completo. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica. ɜ Certificado de Garantía mínima del equipo de 5 años. ɜ Certificación NIOSH.
#	**EPP EXTRICACION**	**DETALLE TECNICO**
12	CASCO DE RESCATE	ɜ Casco con suspensión de trinquete pivotante para facilidad de ajuste y libertad de movimiento. ɜ Con medidas estándares de 52 a 64 cm en la circunferencia de la cabeza. ɜ Coraza de polietileno de alta densidad con acabado opaco. ɜ Forro fabricado en espuma sin contacto, altamente transpirable, capaz de optimizar el flujo de aire para ofrecer frescura e higiene. ɜ Banda de la cabeza de primera calidad con control del sudor, espuma transpirable y enganches de velcro para un fácil reemplazo.

		∋ Enganche de accesorios de "pulsador" y clips universales para iluminación fáciles de instalar y de quitar. ∋ Casco ventilado para un flujo de aire. ∋ Correa de mentón de 4 puntos, reemplazable en el campo, con puntos de regulación múltiples para ajuste personalizado. ∋ Silbato de rescate integrado en la hebilla de la correa de mentón. ∋ Coraza de polietileno de alta densidad con acabado opaco. ∋ Cinta reflejante estándar. ∋ ANSI/ISEA Z89.1-2014 Tipo 1. ∋ CSA/CAN Z94.1-15 Tipo 1. ∋ EN 12492:2012 ∋ EN 397:2012 +A1:2012 ∋ EN 50365:2002 (1000V A.C.) Solo para uso con aislamientos de baja tensión.
13	GUANTE RESCATE	∋ Guantes de cuero de vaca con sensación de suavidad ∋ Color Rojo con negro. ∋ Baja absorción del agua cuando se remoje con frecuencia. ∋ Banda en los nudillos con libertad de movimiento y un área de alta abrasión. ∋ Parte trasera de piel de ganado vacuno. ∋ Capa de protección de gamuza entre la palma de la mano y los dedos para un agarre fuerte y que evita el desgaste. ∋ Revestimiento en FR modacrilico. ∋ Modacrilico asegurado en el guante con medio de un adhesivo respirable, evitando se separe la capa. ∋ Muñeca con revestimiento de Nomex negro 4". ∋ Barrera contra la humedad impermeable y transpirable. ∋ Barrera contra la Humedad con resistencia a la penetración de virus/químicos. ∋ Protección contra patógenos transmitidos por la sangre. ∋ NFPA 1971, edición 2018. ∋ Certificado UL. ∋ Fabricados en los Estados Unidos. Certificado de distribución directo de fábrica.
14	TRAJE DUAL	∋ Chaqueta con extensión tipo fuelle que proporcione mayor flexibilidad y amplitud en los movimientos del torso.

		∋ Axilas Sin Costuras. ∋ Coderas Reforzadas con Kevlar® Recubierto de Polietileno. ∋ Bolsillos con Fuelle Semi-Extensible. ∋ Argolla para Cinturón para enganchar herramientas o accesorios adicionales. ∋ Cintura con material elástico para mayor comodidad y ajuste flexible. ∋ Cintura diseñada con una medida estándar para adaptarse a la mayoría de las personas. ∋ Bolsillo para Radio en el Pecho Izquierdo con lengüeta o pestaña en el bolsillo que permita sujetar el micrófono del radio. ∋ Ajustadores de Puños. ∋ Argolla para Cinturón de Utilidad. ∋ Cintura Elástica: Que brinde flexibilidad y ajuste personalizado. ∋ Bolsillos Centrales con Fuelle. ∋ Rodilleras Reforzadas con Kevlar® Recubierto de Polietileno. ∋ Expansiones con Cremallera en las Piernas. ∋ Bolsillos Laterales con cierre. ∋ Anillo ancho en la espalda baja que evite aberturas al inclinar el cuerpo. ∋ Bolsillo Trasero en la Cadera con reflectivos Scothlite. ∋ Fabricado en tela de 6 oz. Nomex® IIIA ∋ Fabricado en los Estados Unidos. ∋ NFPA 1951/1977. ∋ Certificado de distribución directo de Fábrica.
15	HOOD NOMEX LENZING	∋ Con dos capas de tela. ∋ Largo de 21,5" máximo. ∋ Con tejido de punto en la circunferencia de la cara que no se abra más de 1,5". ∋ Con coronilla y pechera. ∋ Refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ∋ Costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ∋ Abertura frontal de 31". ∋ Fabricado en 20% Nomex y 80% Lenzing. ∋ Costuras principales cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ∋ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara deberá ser de 14". ∋ Certificado UL. ∋ Garantía de un año.

		ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɜ NFPA 1971 EDICIÓN 2018.
16	BOTA DE RESCATE	ɜ Collar superior de cuero suave negro con un espesor de 1 a 1.1 mm acolchado con espuma especial para mejorar la comodidad y ajuste. ɜ La parte superior constituida en piel de vacuno hidrofugada con un espesor de 2 a 2.2 mm. ɜ El revestimiento de la bota compuesto de 4 capas laminadas con costuras selladas GORE- TEX DURACOM CAMBRELLE. ɜ Capa 1: hecha de forro resistente a la abrasión PA CAMBRELLE 100% ɜ Capa 2: Fieltro aislante para el transporte de vapor de agua 100 PES. ɜ Capa 3: Biocomponente especial impermeable y permeable al vapor de agua, base de membrana protectora de ePTFE. ɜ Capa 4: Tejido de respaldo 100% PA. La bota incluye una puntera en aluminio muy ligero de -40% respecto al acero, asimétrica con soporte en la base resistente a 200 Jouls testeada con la norma EN 12568:2010. ɜ Tapa del talón de 1.8mm de tejido sintético resinado, moldeado térmicamente y pegado a la parte superior del material. ɜ Puntera situada entre la parte superior de cuero y el forro. ɜ Con acolchado suave en la parte superior, el borde de la puntera con protección en los pies mientras se flexiona. ɜ Costura de la bota de hilo de tejer de filamento de tela en Kevlar retardante de llama de color negro. ɜ Bota con resistencia a corte de motosierra clase 3 certificado EN ISO172. ɜ Protección en el tobillo y tapa de goma resistente a la abrasión con perfiles para reducir la pendiente de desgaste. ɜ Insertos reflectivos rojos. ɜ Cremallera de apertura total fácil y rápida de limpiar. ɜ Con membrana GORE-TEX, que permite su uso en diversas condiciones climáticas y actividades al aire libre. ɜ Flexores delanteros y traseros acolchados para mayor comodidad y ajuste. ɜ Agujeros tipo bucle tanto delanteros y traseros.

		ɜ Bota resistente al agua según la norma europea EN ISO 20345 6.2.5 y 5.4.6 ɜ Aislamiento térmico de la norma europea EN 15090 6.3.1 ɜ Suela resistente al combustible, aceite, calor y llamas. ɜ Suela de una fuerza de unión 40% superior a la norma europea EN ISO 20345 5.3.1.2. ɜ Resistencia a la penetración de la parte inferior 50% superior a la norma europea EN ISO 20345 6.2.1. ɜ Absorción de energía en la zona del talón 100% superior a la norma europea EN ISO20345 6.2.4. ɜ Suela resistente al combustible, aceite, calor y llamas. ɜ Suela con grabado especial con tacos rojos para controlar el nivel de desgaste de esta según la norma europea EN 15090:2012 Anexo C.
17	MONOGAFA	ɜ Con un sistema anti-empañamiento. ɜ Resistencia que proteja la superficie de partículas finas y condensación de humedad sobre los lentes. ɜ Cinta de Nylon y lente en policarbonato y resistentes a los rayones. ɜ Que filtren el 99,9% de la radiación UV dañina. ɜ El cuerpo del lente fabricado en Polipropileno y HTPE. ɜ Con sistema de ventilación indirecta que ofrezca ventilación y prevención del polvo simultáneamente. ɜ Banda de cabeza de elástico textil ajustable que se adapte a la mayoría de los usuarios. ɜ Con puente nasal de ajuste universal. ɜ certificación ANSI/ISEA Z87.1 - 2015. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica.
18	CARTUCHOS VAPORES ORGANICOS	ɜ Cartuchos para vapores orgánicos. ɜ De fácil instalación. ɜ Con diseño de montura estilo bayoneta. ɜ Con peso ligero. ɜ Que encajen en su lugar en una sola enroscada. ɜ Con diseño avanzado en ingeniería para encaje fácil. ɜ Cuerpo hecho en PVC con forma elíptica. Medio: Gránulos de Carbón. ɜ Peso: Máximo 98 Gr. ɜ Dimensiones: 100 mm x 75mm x 28 mm. ɜ Con cinta color Negro.

		∋ Que sirva para trabajo con productos derivados de combustibles, vapores orgánicos, compuestos orgánicos volátiles. ∋ Esmaltes epoxicos oleos, pinturas anticorrosivas, látex, etc. ∋ Normas 42 CFR Parte 84 NIOSH USA. 29 CFR Parte 1910.34 OSHA de USA.
19	MASCARA MEDIA CARA	∋ Con Tecnología Anthro Curve forma universal y Multiflex que se adapta al rostro. ∋ Color Azul. ∋ Con cojín facial de 4 puntos: ∋ Arnés, válvulas, yugo y pieza facial, con un peso de 107 gramos máximo. ∋ Compatible con lentes de seguridad y casco. ∋ Fácil de armar y desarmar. ∋ Con bandas más anchas para mayor ajuste a cuello y cabeza reduciendo la presión en el rostro, permitiendo su uso por más tiempo. ∋ Conectores de filtros de la máscara con diámetros superiores que permiten una menor resistencia a la inhalación. ∋ Que garantice la protección respiratoria, con mayor visibilidad y fácil de higienizar. ∋ Resistencia a la inhalación del respirador sin filtros de 8 Pa a 30 l/min, 9 Pa a 40 l/min y 16 Pa a 95 l/min. ∋ Diseñados para hacer el test de sellado en el momento de la puesta en marcha. ∋ Con acceso a una amplia gama de filtros. ∋ Con menor tiempo de inspección, con menos repuestos. ∋ Con disponibilidad en tallas: S, L y M. ∋ Altura 15 cm, de Lado a Lado 12 cm. ∋ Diámetro de conexión paso de aire 2,4 cm, Peso 107 gramos máximo. ∋ Hecha en una combinación de elastómeros termoplásticos. ∋ Diseño moderno, suave, cómodo de bajo mantenimiento y con muy buen ajuste. ∋ Un menor tiempo desestabilizador generado por el movimiento de la cabeza del usuario. ∋ Que compense la presión sobre la zona de sellado facial. ∋ Que el respirador no se desajuste durante el uso. ∋ NIOSH 42CFR Parte 84. ∋ NBR 13696 Y 13697, 29 CFR Parte 1910,34 ∋ OSHA.

20	FILTROS CON BASE TAPA	ɜ Filtro P2 Base y Tapa. ɜ medio filtrante avanzado de Tela no Tejida y un sistema de retención de partículas. ɜ Con protección para polvos, neblinas, humos y partículas líquidas sin aceite. ɜ El Filtro P2 con 95% eficiencia para polvos, neblina y humos clase P2 – S (partículas sólidas). ɜ Dimensiones: Alto 2 mm, Largo 78 mm y Ancho 103 mm.
21	TAPABOCA EMPAQUE INDIVIDUAL	ɜ Máscara desechable con empaque individual. ɜ Contar con tres (3) capas termosellados que cubran boca y nariz. ɜ Con clip metálico sobre la nariz para moldear la máscara sobre ella. ɜ Con medidas de 175 mm X 95 mm. ɜ Material de polipropileno no tejido. ɜ Capa interna de Polipropileno no tejido (spunbond) de color blanco con medida aproximadas de 25 g/m2 +- 2 g/m2. ɜ Capa media de filtro Polipropileno no tejido (meltblown) con medida aproximadas de 30 g/m2 +- 2 g/m2. ɜ Capa externa de Polipropileno no tejido (spunbond) color azul de 25 g/m2 +- 2 g/m2. ɜ Ajuste nasal hecho de alambre recubierto de plástico de 3 mm de ancho y 100 mm +- 5 mm de longitud. ɜ Con un sistema de sujeción en cada extremo elástico tubular (spandex + nylon) de 3 mm de diámetro y 180 mm +- 5 mm de longitud.
22	N 95	ɜ Respirador N95 color blanco O negro. ɜ Bandas ajustables que ofrezcan un balance en la cabeza y una eficiencia en la protección de partículas suspendidas ɜ Con elásticos con un porcentaje de algodón para garantizar la comodidad. ɜ Con filtro electrostático de alta especificación para retención superior al 95% de partículas suspendidas en el aire de concentraciones < 10TLV. ɜ La capa de tela tanto interna como externa de un material hipoalergénico que no cause irritación al contacto con la piel y provea una sensación de suavidad y comodidad. ɜ Con una lámina galvanizada que garantice el ajuste en la parte superior del respirador sobre la nariz del usuario. ɜ Con horma a la nariguera evitando la penetración de polvos.

		∋ Peso máximo: 21. ∋ Medidas: 56 cm x 50cm x 61 cm. ∋ Certificación NIOSH TC 84A-5350. ∋ Norma NTC 3852.
23	MASCARA DE FORESTAL	∋ Máscara de protección facial para proteger contra la radiación de calor y partículas incandescentes. ∋ Dispositivo de respiración incluido ∋ La máscara completa debe ajustarse al rostro sin perjuicio a la comodidad del bombero. Y no ocasionar daño en contacto con la piel del usuario. ∋ Con bolsillo o espacio para la colocación del protector respiratorio sin perjuicio de su forma o funcionamiento. ∋ El protector respiratorio debe venir en el mismo número de mascarillas. ∋ Con una pieza interior metálica que permita el plegado a forma de pinza nasal que facilite la adaptación de la máscara a la nariz con adaptación ergonómica. ∋ Con una banda reflectante o reflectiva en cada lateral de la máscara. ∋ Las bandas segmentadas bicolor, amarillo flúor-gris-amarillo flúor. ∋ Con mecanismo de sujeción para mantener la mascarilla junto al rostro: debe ser de ajuste posterior tipo gancho argolla o cordón. ∋ Con un mecanismo de sujeción para quedar colgada en el cuello cuando no se está usando, y permitir la colocación o quitársela sin necesidad de quitarse el casco. ∋ Con un mecanismo opcional de sujeción de la máscara al casco, formado por 2 bandas elásticas de ajuste lateral. ∋ Con bandas de fijación rápida y directa al casco. ∋ Banda compatible con todos los cascos de bombero forestal del mercado. ∋ Con fijación de las bandas a la máscara mediante hebilla de liberación rápida. ∋ Composición del tejido principal: Viscosa FR 64%, Meta-aramida 30%, Para - Aramida 5%, Fibra antiestática 1%. Gramaje del tejido: 270 g/m2 ± 5%. ∋ Composición del tejido de la zona de respiración: Viscosa FR 64%, Meta-aramida 30%, Para - Aramida 5%, Fibra antiestática 1%. Gramaje del tejido: 230 g/m2 ± 5%. ∋ El tejido principal debe tener al menos los siguientes valores de resistencia.

		ɜ Resistencia a la tracción (urdimbre): 920 según norma UNE-EN ISO 13934-1:2003. ɜ Resistencia a la tracción (trama): 700 según norma UNE-EN ISO 13934-1:2003. ɜ Resistencia al desgarre (urdimbre y trama): ≥ 30 según norma UNE-EN ISO 13937-2. ɜ Estabilidad dimensional frente al lavado según norma UNE-EN-ISO 5077. ɜ Disipación de carga según EN 1149-3:2044 Met. 2 (Tejido principal, tejido de punto y bandas reflectantes). ɜ Dispositivo de respiración en forma de copa anatómica, con soporte preformado, elástico y clip nasal, que permita un ajuste más fácil para todo tipo de caras ɜ Con capacidad de bloquear nanopartículas. ɜ Debe poseer una capa protectora externa que evite la obstrucción del material filtrante y la absorción de líquidos, prolongando la eficiencia filtrante. ɜ Tipo (C) con carbón activado para proteger ante gases y vapores orgánicos y ácidos, así como el ozono, por debajo del umbral del valor límite (TLV) específico para cada sustancia. ɜ Con Sistema de fijación de la membrana de la válvula en tres puntos máximo, lo que permite un paso de aire aumentado en exhalación. ɜ Protección textil: Debe estar certificada como EPI categoría III, según el Reglamento Europeo 2016/425, y cumplir tras 5 ciclos de lavado a 60°C: ɜ EN ISO 13688:2013 y/and EN ISO 13688:2013/A1:2021 ɜ EN ISO 11612:2015. ɜ Propagación limitada de la llama: A1 + A2, Calor convectivo: B1 y Calor radiante: C1 ɜ EN 1149-5:2018. ɜ EN ISO 15384:2020/A1:2021 Puntos: 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.2, 6.3, 6.3.1, 7.3, 8, 9.1, 10.2

Vigencia: 90 días.

Tiempo de Entrega: 90 días

Garantía: 1 Año

Incluye impuestos y cargos de flete al almacén departamental.

Atentamente,

JUAN MANUEL FREIDEL JULIAO.
Gerente.

Fonina
SU SOLUCIÓN
Nit: 900.307.200-0

GOBERNACIÓN DEL CESAR

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co>

Invitación a cotizar. "FORTALECIMIENTO EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LAATENCION DE EMERGENCIAS, MEDIANTE LA DOTACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARALOS DIEZ Y SIETE CUERPOS DE BOMBEROS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

3 mensajes

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co> 23 de mayo de 2025, 16:37
Para: jfreidel@fonina.co

Atentamente,

Eduardo Emilio Esquivel López
Secretario de Gobierno
Gobernación del Dpto. del Cesar
Edif. Alfonso López Michelsen Calle 16 No 12-120
Código Postal 200001- Valledupar Colombia
Tel: (605) 5225602 Ext. 210
gobierno@Cesar.gov.co

GOBERNACIÓN DEL CESAR

INVITACION FONINA BOMBEROS CESAR 2024.docx
311K

Juan Freidel \ Representaciones Fonina SAS <jfreidel@fonina.co> 29 de mayo de 2025, 18:45
Para: "Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar" <gobierno@cesar.gov.co>

Buenas tardes:

Se envía cotización.

Cordial Saludo

JUAN MANUEL FREIDEL JULIAO

GERENTE FONINA SAS

De: Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co>
Enviado el: viernes, 23 de mayo de 2025 4:38 p. m.
Para: Juan Freidel \ Representaciones Fonina SAS <jfreidel@fonina.co>
Asunto: Invitación a cotizar. "FORTALECIMIENTO EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LAATENCION DE EMERGENCIAS, MEDIANTE LA DOTACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARALOS DIEZ Y SIETE CUERPOS DE BOMBEROS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

Atentamente,

Eduardo Emilio Esquivel López

Secretario de Gobierno

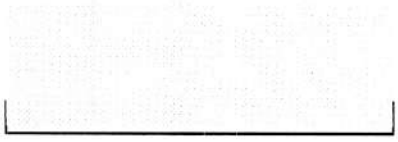
Gobernación del Dpto. del Cesar

Edif. Alfonso López Michelsen Calle 16 No 12-120

Código Postal 200001- Valledupar Colombia

Tel: (605) 5225602 Ext. 210

gobierno@Cesar.gov.co



COTIZACION FONINA MAYO CESAR BOMBERIL.pdf
513K

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co> 29 de mayo de 2025, 18:55
Para: alexmarquez90@hotmail.com

[El texto citado está oculto]

2 adjuntos

~WRD0000.jpg
1K

COTIZACION FONINA MAYO CESAR BOMBERIL.pdf
513K

« Regresar (/)

- Inicio (/)
- Registros
- Estado de su Trámite (/RutaNacional)
- Cámaras de Comercio (/Home/DirectorioRenovacion)
- Consulta Tratamiento Datos Personales (/Home/HabeasData)
- Formatos CAE (/Home/FormatosCAE)
- Recaudo Impuesto de Registro (/Home/CamRecImpReg)

REPRESENTACIONES FONINA S.A.S.

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	
Cámara de comercio	BARRANQUILLA
Identificación	NIT 900307200 - 0

☑ REGISTRO MERCANTIL
☑ REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

Registro Mercantil

Numero de Matricula	483996
Último Año Renovado	2025
Fecha de Renovacion	20250331
Fecha de Matricula	20090821
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS
Categoria de la Matricula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Fecha Ultima Actualización	20250426
Emprendimiento Social	N

Información Propietario / Establecimientos, agencias o sucursales Ver detalle

Comprar Certificado (https://www2.camarabaq.org.co/certificadoWeb/certificadospublico.jsf#no-back-button)

Representantes Legales

Registro de Proponentes

Cámara de Comercio Proponente RUP	BARRANQUILLA
Número de Inscripción RUP	000000015634
Fecha de Renovación	20240426
Fecha de Inscripción	20171117
Fecha de Cancelación	
Estado del Proponente	NORMAL

Consultar Clasificación UNSCP | Consultar Información Contratos, Multas y Sanciones | Consultar Noticias

Empresas que forman parte del Grupo Empresarial o la Situacion de Control Ver información

icontec ISO 9001 SC3641-1

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

ENLACES RELACIONADOS

- Sitio Web de Confecámaras (http://www.confecamaras.org.co)
- Registro Nacional de Turismo - RNT (http://rnt.confecamaras.co)
- Reporte de Entidades del Estado - RUP (https://ree.rues.org.co)
- Registro de Garantías Mobiliarias (http://www.garantiasmobiliarias.com.co)
- Registro Único Nacional de Entidades Operadoras de Libranza (http://runeol.rues.org.co/)
- Sistema de Inspección, Vigilancia y Control de los Municipios y Cámaras de Comercio (http://ivc.confecamaras.co/)

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

Mayo 27, de 2025.

Señores
DEPARTAMENTO DEL CESAR
E. S. D.

REFERENCIA: Cotización, según solicitud de Mayo 23 de 2025, como parte del estudio de mercado para el fortalecimiento **"FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA RELACIONADOS CON INCENDIOS, EXPLOSIONES Y CALAMIDADES CONEXAS, RESCATES E INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"**

En atención a la solicitud recibida, nuestra compañía se permite cotizar la dotación, así:

Nº	KIT	UNT	DESCRICION	PRECIO	IVA	TOTAL
1	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA FORESTAL	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX Lenzing 5 Traje (Chaqueta y Pantalón) 5 Guantes 5 Botas	$ 54.717.411	$ 10.396.308	$ 65.113.719
2	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA ESTRUCTURAL	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX 100% 5 Traje (Chaqueta y Pantalón) 5 Guantes 5 Botas 1 SCBA 45 o 60 Minutos	$ 149.103.727	$ 28.329.708	$ 177.433.435
3	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA EXTRICACION	1	5 Cascos 5 Monja NOMEX LENZING 5 Traje Dual (Chaqueta y traje) 5 Guantes Tácticos 5 Botas de Rescate 5 Monogafas	$ 53.667.495	$ 10.196.824	$ 63.864.319
4		1	10 Mascara Media Cara	$ 12.473.897	$ 2.370.041	$ 14.843.938

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

KIT RESPIRATORIA	10 Cartuchos				
	10 Caja N95				
	10 Caja Tapaboca				
	10 Mascara en NOMEX				
TOTAL INCLUIDO IVA					**$ 321.255.411**

Se presenta oferta teniendo en cuenta el anexo técnico enviado por la entidad y requerido para cotizar de cada uno de los items que conforman los Kits y a continuación se relacionan en cuadro donde se evidencia las características técnicas para cada elemento:

#	EPP FORESTAL	DETALLE TECNICO
1	CASCO FORESTAL	El casco forestal rojo con accesorios: ɜ Carcasa en kevlar y fibra de vidrio. ɜ Soporte interno en el casco para disipación de energía al momento de los impactos. ɜ Pantalla de protector facial externa clara incluida en el casco. ɜ Línea de poliuretano en el contorno del casco. ɜ Correas de goma ubicado en la parte frontal y a cada lado para gafas. ɜ Multipropósito dinámico y compacto. ɜ Cinta reflectiva plata dividida en 3 secciones de lado a lado para mayor visibilidad. ɜ Sistema de suspensión de 6 puntos ɜ Rachet ajustable con trinquete. ɜ Con cubrenucas resistente al fuego Colgador para almacenamiento trasero. ɜ Correa de barbilla de poliéster de 3 puntos. ɜ Soporte para linterna. ɜ Protector ocular de policarbonato transparente interno. ɜ Hebilla de liberación rápida. ɜ Ajuste del casco entre 52 a 65 cm Visor desmontable, certificado bajo AS/NZS 1337.1:2010, EN 14458:2004, EN 166:2001. ɜ Certificaciones: AS/NZS 1801:1997 ɜ EN 16473:2014 ɜ EN 12492: 2012 ɜ EN 397:2012

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɜ NFPA 1951:2020 ɜ EN 16471:2014 ɜ ANSI Z89.1:2014. ɜ Garantía de un año. ɜ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
2	GUANTE	Guantes para incendios forestales: ɜ En dos colores parte inferior negro y parte superior gamuza dorada con el logo de la fábrica. ɜ Sobre la gamuza dorada a la altura de la muñeca debe tener una costura en Z para mayor movilidad de la mano. ɜ Peso entre 3.0 -3.5 oz. ɜ Confeccionado en cuero de vaca curtido evarsoft para mantener su suavidad. ɜ Confeccionado en modelo tipo gunn. ɜ Con aditivos para evitar la rigidez al contacto con el agua. ɜ Baja absorción de agua. ɜ Palma del guante confeccionada en gamuza negra para mayor destreza y agarre. ɜ Dorso elástico. ɜ Puño tejido 100% Nomex negro. ɜ Contener etiqueta termosellada en el interior del puño para mantener la información por más tiempo. ɜ Etiqueta con código de barra para fácil trazabilidad. ɜ Permitir 8 tallas. XXS A XXXL. ɜ Muñequera negra de 4". ɜ Costura elástica del puño para mayor sujeción. ɜ 1Muñequera reforzada en cuero de gamuza en la p1arte inferior para mayor duración al contacto co1n la vegetación y fuego. ɜ Gu1ante cocido con hilo 100% KEVLAR. ɜ Ma1rcado con palabra Winland para que el bom1bero no confunda su uso en otras actividades. ɜ Fabricado en los Estados Unidos de Norte América para garantizar la calidad de la materia prima y apoyando los acuerdos internacionales. ɜ Reforzado en la palma hasta el puño con cuero de gamuza. ɜ CERTIFICADO NFPA 1977 edición 2022. ɜ CERTIFICADO NFPA 1971 edición 2018. ɜ PARA FUEGOS FORESTALES.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ə Certificado UL. ə Garantía de un año. ə Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
3	TRAJE FORESTAL	**Chaqueta:** ə En material tecasafe con mínimo 7oz. ə Color amarillo en la chaqueta. ə Largo entre la parte trasera y delantera con diferencia de 4". ə Largo de la parte delantera de 32". ə Largo de la parte trasera de 36". ə Es necesario que tenga material reflectivo 3M TM scotchlite TM". ə Cierre de cremallera y velcro derlin ykk de color negro y resistente a altas temperaturas. ə Botones delanteros ocultos. ə Mangas pegadas, plisadas y confeccionadas con dos piezas curvas. ə Ajuste en puño mediante velcro. ə Puños elásticos con correas de ajuste resistentes. ə Plisado vertical en espalda. ə Bolsillo para radio en el lado izquierdo a la altura del pecho 2"x3,5"x8" con correa para el micrófono. ə Bolsillo de 5.5x6" plisado con solapa en el lado derecho. ə Bolsillos cargo 2"x8"x 8". ə Cordón reflectante con recubrimiento en material retardante en las mangas hombros y espalda. ə El cuello de 7 cm de alto construido en doble capa de tejido. **PANTALÓN:** ə En tela tecasafe mínimo 7 oz color verde. ə Material reflectante 3M TM Scotchlite TM. ə Pretina de 2" máximo. ə Cierre con cremallera Delrin YKK de color negro resistente a las altas temperaturas. ə Pretina con elástico en la parte trasera. ə Cinco trabillas de 3.5". ə Sistema de tirantes acolchado en kevlar. ə Bolsillo lateral con corte diagonal. ə Bolsillo de fuelle mínimo 2" X 10" X 10", bolsillos traseros (6" X 6,5") plisados y con solapa. ə Tres pliegues en las rodillas.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɔ Puños elásticos con correas de ajuste resistentes. ɔ Cordón reflectante con recubrimiento en material retardante en las costuras externas de las piernas. ɔ La prenda debe proporcionar una pérdida total de calor (THL) de no menos de 600 de acuerdo con la norma NFPA 1977. ɔ Certificado UL. ɔ Garantía de un año. ɔ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɔ NFPA 1977 EDICION 2022. ɔ NFPA 1975 en tela.
4	HOOD	ɔ Con dos capas de tela. ɔ Largo de 21,5" máximo. ɔ Con tejido de punto en la circunferencia de la cara que no se abra más de 1,5". ɔ Con coronilla y pechera. ɔ Refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ɔ Costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ɔ Abertura frontal de 31". ɔ Fabricado en 20% Nomex y 80% Lenzing. ɔ Costuras principales cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ɔ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara deberá ser de 14". ɔ Certificado UL. ɔ Garantía de un año. ɔ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ɔ NFPA 1971 EDICIÓN 2018.
5	BOTA	ɔ Bota Alta con cierre diseñado para proteger contra la posible entrada de insectos. ɔ Elaborada en cuero de vaca con un tratamiento repelente contra el agua. ɔ Alta transpirabilidad a través de membrana. ɔ Forro en CROSSTECH® ɔ Barrera duradera contra la sangre, los fluidos corporales y la humedad. Alto nivel de resistencia al desgarro del cuero en la parte superior.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɜ Protección del tobillo ɜ Banda de goma resistente a la abrasión que ofrezca una resistencia al corte en la parte superior. Botas para el uso prolongado. ɜ Suela exterior resistente al combustible, resistente al calor. ɜ Suela antideslizante. ɜ Con un alto nivel de absorción de energía en la zona del talón. ɜ Parte superior hecha en cuero de vaca, a prueba de agua, 2.4-2.6 mm de grosor. ɜ Collar y fuelle: Fabricado en cuero de vaca, a prueba de agua de 1,1 - 1,2 mm de espesor, acolchado con espumas especiales para ofrecer máximo ajuste y confort. ɜ Forro laminado en 4 capas con costuras selladas que la compone lo siguiente: ɜ Primera capa de tejido resistente a la abrasión 100% PA. ɜ Segunda capa de Fieltro aislante para transporte de vapor de agua 100% PES. ɜ Tercera capa con Membrana impermeable y permeable al vapor de agua ePTFE ɜ Cuarta Capa de tejido de respaldo Non woven 100% PA. ɜ Puntera fabricada en fibra de vidrio reforzada con norma EN 12568:2010. ɜ La puntera entre la parte superior de cuero y el forro. ɜ Puntera que no permita quitarse sin dañar toda la bota. ɜ Con protección de talón hecha en tejido sintético resinado de 1,8 mm. ɜ Termo moldeable, pegado al material superior. ɜ Bandas de mezcla de caucho resistente a la abrasión e ignífuga. ɜ Banda de color negro de 1,8 mm de espesor, pegado al cuero superior mediante un cemento especial. ɜ Protección del tobillo en material termo moldeado y acolchado resistente a temperaturas altas. ɜ Costuras en filamento Kevlar®, retardante de llama permanente, negro.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɔ Cordones redondos de filamento de meta-aramida (Nomex®), negros, con tratamiento repelente al agua. ɔ Con código de barras. ɔ Plantilla anatómica, confeccionado con una capa de fieltro transmisor de humedad (80% PES- 20% VISCOSA). ɔ Plantilla con una cubierta superior de material no tejido antiabrasión 100% PA. ɔ Plantilla anti-perforación de 8,5 mm de espesor medio. ɔ Plantilla en tejido multicapa anti-perforación. ɔ Plantilla resistente a 1100 N según norma EN 12568:2010. ɔ Plantilla con funda de tejido non woven e integrada por una capa estabilizadora de polipropileno en la parte inferior. ɔ Suela cementada de caucho nitrilo, antideslizante SRC. ɔ Suela resistente al calor a 300°C. ɔ Suela antiestática, a aceites y gasolina y de alta resistencia al desgaste. ɔ Suela con absorción de energía en la zona del talón. ɔ Peso máximo 2280 g. ɔ Certificada ISO 16073-6:2021 HI3 E P A C R F O AN HRO CI SRCEN 15090:2012 F1PA HI3 AN CI SRC ɔ Garantia de un año. ɔ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante.
#	EPP ESTRUCTURAL	**DETALLE TECNICO**
6	CASCO ESTRUCTURAL	ɔ Casco clásico estilo frontal de águila de bombero americano fabricado en fibra de vidrio Duraglas® consistente en una resina termoestable de alta temperatura, resistente a las llamas, agrietamiento y astillamiento. ɔ Contar con implementos resistentes a la corrosión y altas temperaturas. ɔ Diseñado para ambientes extremos y alta durabilidad. ɔ Sistema de sujeción de la protección facial fabricado en polímero plástico resistente a la corrosión, al calor y a la conducción eléctrica.

		ə La estructura exterior del casco provista de un soporte frontal de latón de bronce plegable diseñado para absorber impacto que se fijará a la nervadura principal de la parte delantera del casco, y se colocará para sujetar la parte superior de escudos de identificación estándar de 6". ə Sistema de suspensión de seis vías, protegido por la cubierta de impacto. ə Sistema de suspensión de la cabeza con tres (3) correas fijas de nylon de 0,75" de ancho, montadas en seis puntos de la funda de impacto y fijadas en su intersección para formar el conjunto de correas superiores de 6 vías. para formar el conjunto de correas de la cabeza. ə Colgador durable que se ajuste a grandes ganchos y resiste la flexión. ə Con pocas partes para un menor costo de servicio y un mantenimiento más simple. ə Sistema exclusivo de liberación de armazón. ə Sistema de la tolerancia del tubo que absorba el impacto de los golpes. ə Soporte frontal en la zona de deformación para absorber las fuerzas de impacto ə Que permita proteger la cabeza, el cuello y la columna vertebral de las lesiones asegurando la vida del usuario. ə Con barbuquejo de Nomex de ¾ de ancho. ə NFPA 1971, Edición 2018, ə US-OSHA 1910.156, CAL-OSHA. ə Certificado de distribución directo de fábrica.
7	GUANTE ESTRUCTURAL	ə Patrón de corte Gunn. ə Fabricado con (3,0 oz. - 3,5 oz.) de cuero de vaca Eversoft curtido con aditivos para permanecer suaves cuando están mojados y proporcionar una baja absorbencia de agua. ə En la parte superior de la mano debe tener la marca del fabricante. ə Guante amarillo/negro. ə Ribetes cosidos en los dedos medio, anular y pulgar para mayor resistencia de la costura, con hilo 100% Kevlar. ə Barrera contra la humedad: Pyrotect impermeable y transpirable, 100 % impermeable. ə Resistencia a la penetración de virus/químicos y protección contra patógenos transmitidos por la sangre.

		ɜ Adhesivo respirable para garantizar la unión completa del guante de barrera/forro. ɜ El forro debe tener un diseño de calce completo. ɜ Hecho de 6 oz que no se derrita. ɜ Deberá ser con un puño abierto pero ajustable con un dobladillo de cuero de 1 pulgada sobre la parte superior del guante. ɜ Los guantes disponibles en 8 tallas (XS) a (XXL). ɜ NFPA 1971, edición 2018. ɜ fabricados en los Estados Unidos. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica.
8	TRAJE ESTRUCTURAL	ɜ La chaqueta deberá estar conformada por 3 capas de tela, ɜ Medir 32", contando con una barrera externa de Aramida y Para-aramida combinada, con tejido en sarga. ɜ El sistema de cierre deberá ser cremallera/Velcro® Ribete triple Scotchlite® estilo NYC Lima/Amarillo. ɜ Tendrá que ser construida en doble costura Espalda/hombros, ɜ Con un cuello de perfil bajo de 3" con lengüeta de perfil redondo a la altura de la garganta. ɜ Esencial que las mangas deban ser curvadas ergonómicamente plisadas integradas, para generar un diseño que sigue la forma en descanso de las extremidades superiores, ayudando al usuario a evitar fatiga prematura. ɜ Con muñequeras negras con orificio para el pulgar de 7" fabricadas con Kevlar® para mayor durabilidad. ɜ Refuerzos en los puños de la chaqueta tendrán que ser en stedshield®. ɜ Bolsillos con doble costura para radio de 2" x 3.5" x 8" con apertura de antena de Velcro® en cada lado de la solapa. ɜ Contarán con expansión para abrigos de 2" x 8" x 8" máximo. ɜ Contener una correa de micrófono propia sobre el bolsillo de la radio. ɜ Indispensable porta linterna universal Abertura de Velcro® de inspección del forro para que sea compatible con distintos modelos. ɜ El pantalón con diseño de cintura biselada bajo en la parte delantera con un ligero aumento hacia atrás.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɔ La barrera externa en combinación de Aramida y Para-aramida, tejido en sarga. ɔ Bolsillo de expansión para pantalón de 2" x 10" x 10" hecha con Kevlar®. ɔ Las rodillas con doble acolchado negro en stedshield®. ɔ Refuerzos en la parte inferior del pantalón. ɔ Dispositivo de rescate de un solo paso. ɔ Arnés del DRD cosido directamente a solapa, debidamente señalizada con material reflectivo. ɔ Tirantes de ajuste múltiple Black-Ops™ sin botones de metal. ɔ Certificado de distribución directo de fábrica. ɔ Deberá contare con una póliza de responsabilidad expedida por parte del fabricante para proteger al portador del equipo. ɔ Norma NFPA ULTIMA EDICIÓN. ɔ Certificado UL.
9	HOOD 100% NOMEX	ɔ El Hood de dos capas de tela con tejido de punto. ɔ Circunferencia de la cara con punto que no se abra más de 1,5. ɔ Con coronilla y pechera. ɔ Con refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ɔ Con costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ɔ Abertura frontal de 31". Deberá ser de 100% Nomex. ɔ Costuras principales deberán estar cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ɔ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara de 14". ɔ NFPA 1971 EDICIÓN 2018. ɔ Certificado de distribución directo de fábrica. ɔ Fabricada en Estados Unidos de Norte América.
10	BOTA ESTRUCTURAL	ɔ Parte superior ignifuga, hidrófoba. ɔ Cuero de piel transpirable resistente al agua de 2.5-2.7mm. ɔ Parte interna fabricada en calzado laminado CROSSTECH. ɔ Barrera contra la humedad impermeable y transpirable. ɔ Con protección a la penetración, sangre y fluidos corporales.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɜ Puntera de acero inoxidable, resistente a 200J. ɜ Tex entre suela protectora a prueba de clavos- Min 1100 N. ɜ Tira resistente a cortes 35 mm encima de línea de contacto. ɜ Protector de impacto de tobillo. ɜ Bucles laterales con cierres de velcro. ɜ Áreas flexibles en la parte delantera y trasera para facilitar la flexión en la rodilla. ɜ Paneles Reflectivos en cada lado en la parte superior del tobillo. ɜ Suela en caucho ligero inyectado retardante de llama de doble densidad. ɜ Sistema de suela flexible con propiedades antiestáticas, absorción de impactos. ɜ Con resistencia al calor de hasta 300 °C. ɜ Resistencia al deslizamiento con clasificación SRC. ɜ Plantilla que absorbe la humedad y es fácilmente lavable, con sistema de ventilación Ortholite. ɜ Entre suela en espuma viscoelástica. ɜ Soporte de arco y protección de tobillo contra impactos. ɜ Color Negro. ɜ Peso máximo de 1.28 Kg. ɜ Rango de tallas disponibles. ɜ Categoria: F2A HI3 CI AN SRC. S3 CR WR HI CI HRO SRC. ɜ EN ISO 15090:2012 ɜ EN ISO 20345:2011 ɜ AS/NZS 4821:2014
11	SCBA 60 MINS	ɜ Cilindro con presión de trabajo de 4500 psi. ɜ Autonomía de 60 minutos nominal. ɜ Construido en aluminio con recubrimiento en fibra de carbono, con banda luminiscente que cubra el contorno. ɜ Válvula del cilindro con conexión roscada CGA. ɜ Garantía de diez (10) años. ɜ El cilindro con válvula con un manómetro integrado que indique la presión presente en el cilindro en todo momento. ɜ La cara del manómetro debe ser fosforescente. ɜ Arnés con placa posterior de dos asas laterales con capacidad de 500 lb y un asa superior que debe tener una capacidad de 1000 lb. ɜ Correas en KEVLAR.

		∋ Cintas recubiertas de nano esferas para mejorar la resistencia al agua y la exposición a productos químicos. ∋ Almohadilla para la espalda y hombreras para mayor comodidad. ∋ Manómetro análogo, indicando la presión del equipo. ∋ Manómetro Medición en PSI. ∋ Con banda ajustable que permita asegurar adecuadamente cilindros de varios tamaños. ∋ Mascara cara completa con arnés de mínimo 5 puntos de ajuste o sistema de malla en fibra kevlar. ∋ La máscara con una válvula de control de inhalación que prevenga que el aire exhalado entre y contamine el regulador (válvula de exhalación fuera del regulador). ∋ La máscara con un puerto abierto para proporcionar mínima resistencia respiratoria cuando el regulador no está conectado. ∋ La máscara se debe poder sumergir en el agua para la limpieza y la desinfección, debe ser liviana. ∋ Con bolsa para guardar y proteger la MASCARILLA FULL FACE ∋ Alarma audible que se activa por aire. ∋ Campana de advertencia que funcione automáticamente cuando la presión de aire en el cilindro de suministro alcance aproximadamente el 25 % de la vida útil nominal. **Regulador de primera etapa:** ∋ Regulador de Primera etapa que reduzca la presión del cilindro a una presión de salida que no exceda los 120 psi. ∋ La presión de salida del regulador debe ser ajustable. ∋ Cuerpo del regulador fabricado con una aleación de aluminio de alta resistencia tratado térmicamente, y revestido con una capa dura de teflón anodizado para minimizar la corrosión y el desgaste de los componentes internos. **Regulador de Segunda Etapa:** ∋ Con una válvula de paso libre, que suministre un flujo separado al sistema auto demanda (BY PASS).

		ɜ Que permita el paso de aire a la primera inhalación del usuario. ɜ Con dispositivo manual de desactivación de flujo de aire para prevenir pérdidas de aire. ɜ Cuando el usuario desengancha el regulador para quitárselo, debe detener el flujo del aire a la vez que se libera el regulador. **Estuche del Equipo SCBA.** ɜ Estuche tipo baúl o cajuela practico para transporte del equipo completo. ɜ Certificado de distribución directo de fábrica. ɜ Certificado de Garantía mínima del equipo de 5 años. ɜ Certificación NIOSH.
#	**EPP EXTRICACION**	**DETALLE TECNICO**
12	CASCO DE RESCATE	ɜ Casco con suspensión de trinquete pivotante para facilidad de ajuste y libertad de movimiento. ɜ Con medidas estándares de 52 a 64 cm en la circunferencia de la cabeza. ɜ Coraza de polietileno de alta densidad con acabado opaco. ɜ Forro fabricado en espuma sin contacto, altamente transpirable, capaz de optimizar el flujo de aire para ofrecer frescura e higiene. ɜ Banda de la cabeza de primera calidad con control del sudor, espuma transpirable y enganches de velcro para un fácil reemplazo. ɜ Enganche de accesorios de "pulsador" y clips universales para iluminación fáciles de instalar y de quitar. ɜ Casco ventilado para un flujo de aire. ɜ Correa de mentón de 4 puntos, reemplazable en el campo, con puntos de regulación múltiples para ajuste personalizado. ɜ Silbato de rescate integrado en la hebilla de la correa de mentón. ɜ Coraza de polietileno de alta densidad con acabado opaco. ɜ Cinta reflejante estándar. ɜ ANSI/ISEA Z89.1-2014 Tipo 1. ɜ CSA/CAN Z94.1-15 Tipo 1. ɜ EN 12492:2012 ɜ EN 397:2012 +A1:2012

		ə EN 50365:2002 (1000V A.C.) Solo para uso con aislamientos de baja tensión.
13	GUANTE RESCATE	ə Guantes de cuero de vaca con sensación de suavidad ə Color Rojo con negro. ə Baja absorción del agua cuando se remoje con frecuencia. ə Banda en los nudillos con libertad de movimiento y un área de alta abrasión. ə Parte trasera de piel de ganado vacuno. ə Capa de protección de gamuza entre la palma de la mano y los dedos para un agarre fuerte y que evita el desgaste. ə Revestimiento en FR modacrilico. ə Modacrilico asegurado en el guante con medio de un adhesivo respirable, evitando se separe la capa. ə Muñeca con revestimiento de Nomex negro 4". ə Barrera contra la humedad impermeable y transpirable. ə Barrera contra la Humedad con resistencia a la penetración de virus/químicos. ə Protección contra patógenos transmitidos por la sangre. ə NFPA 1971, edición 2018. ə Certificado UL. ə Fabricados en los Estados Unidos. Certificado de distribución directo de fábrica.
14	TRAJE DUAL	ə Chaqueta con extensión tipo fuelle que proporcione mayor flexibilidad y amplitud en los movimientos del torso. ə Axilas Sin Costuras. ə Coderas Reforzadas con Kevlar® Recubierto de Polietileno. ə Bolsillos con Fuelle Semi-Extensible. ə Argolla para Cinturón para enganchar herramientas o accesorios adicionales. ə Cintura con material elástico para mayor comodidad y ajuste flexible. ə Cintura diseñada con una medida estándar para adaptarse a la mayoría de las personas. ə Bolsillo para Radio en el Pecho Izquierdo con lengüeta o pestaña en el bolsillo que permita sujetar el micrófono del radio. ə Ajustadores de Puños.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		∋ Argolla para Cinturón de Utilidad. ∋ Cintura Elástica: Que brinde flexibilidad y ajuste personalizado. ∋ Bolsillos Centrales con Fuelle. ∋ Rodilleras Reforzadas con Kevlar® Recubierto de Polietileno. ∋ Expansiones con Cremallera en las Piernas. ∋ Bolsillos Laterales con cierre. ∋ Anillo ancho en la espalda baja que evite aberturas al inclinar el cuerpo. ∋ Bolsillo Trasero en la Cadera con reflectivos Scothlite. ∋ Fabricado en tela de 6 oz. Nomex® IIIA ∋ Fabricado en los Estados Unidos. ∋ NFPA 1951/1977. ∋ Certificado de distribución directo de Fábrica.
15	HOOD NOMEX LENZING	∋ Con dos capas de tela. ∋ Largo de 21,5" máximo. ∋ Con tejido de punto en la circunferencia de la cara que no se abra más de 1,5". ∋ Con coronilla y pechera. ∋ Refuerzo en los hombros cosidos en los lados. ∋ Costura de bloqueo de nuca en la parte posterior para proporcionar contorno y acabada en el mismo material. ∋ Abertura frontal de 31". ∋ Fabricado en 20% Nomex y 80% Lenzing. ∋ Costuras principales cerradas con puntada tipo 504 y reforzadas con puntadas planas de cobertura superior e inferior tipo 605. ∋ La longitud de la capucha debajo de la abertura de la cara deberá ser de 14". ∋ Certificado UL. ∋ Garantía de un año. ∋ Certificado de distribución expedido directamente del fabricante. ∋ NFPA 1971 EDICIÓN 2018.
16	BOTA DE RESCATE	∋ Collar superior de cuero suave negro con un espesor de 1 a 1.1 mm acolchado con espuma especial para mejorar la comodidad y ajuste. ∋ La parte superior constituida en piel de vacuno hidrofugada con un espesor de 2 a 2.2 mm.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		∋ El revestimiento de la bota compuesto de 4 capas laminadas con costuras selladas GORE- TEX DURACOM CAMBRELLE. ∋ Capa 1: hecha de forro resistente a la abrasión PA CAMBRELLE 100% ∋ Capa 2: Fieltro aislante para el transporte de vapor de agua 100 PES. ∋ Capa 3: Biocomponente especial impermeable y permeable al vapor de agua, base de membrana protectora de ePTFE. ∋ Capa 4: Tejido de respaldo 100% PA. La bota incluye una puntera en aluminio muy ligero de -40% respecto al acero, asimétrica con soporte en la base resistente a 200 Jouls testeada con la norma EN 12568:2010. ∋ Tapa del talón de 1.8mm de tejido sintético resinado, moldeado térmicamente y pegado a la parte superior del material. ∋ Puntera situada entre la parte superior de cuero y el forro. ∋ Con acolchado suave en la parte superior, el borde de la puntera con protección en los pies mientras se flexiona. ∋ Costura de la bota de hilo de tejer de filamento de tela en Kevlar retardante de llama de color negro. ∋ Bota con resistencia a corte de motosierra clase 3 certificado EN ISO172. ∋ Protección en el tobillo y tapa de goma resistente a la abrasión con perfiles para reducir la pendiente de desgaste. ∋ Insertos reflectivos rojos. ∋ Cremallera de apertura total fácil y rápida de limpiar. ∋ Con membrana GORE-TEX, que permite su uso en diversas condiciones climáticas y actividades al aire libre. ∋ Flexores delanteros y traseros acolchados para mayor comodidad y ajuste. ∋ Agujeros tipo bucle tanto delanteros y traseros. ∋ Bota resistente al agua según la norma europea EN ISO 20345 6.2.5 y 5.4.6 ∋ Aislamiento térmico de la norma europea EN 15090 6.3.1 ∋ Suela resistente al combustible, aceite, calor y llamas.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		∋ Suela de una fuerza de unión 40% superior a la norma europea EN ISO 20345 5.3.1.2. ∋ Resistencia a la penetración de la parte inferior 50% superior a la norma europea EN ISO 20345 6.2.1. ∋ Absorción de energía en la zona del talón 100% superior a la norma europea EN ISO20345 6.2.4. ∋ Suela resistente al combustible, aceite, calor y llamas. ∋ Suela con grabado especial con tacos rojos para controlar el nivel de desgaste de esta según la norma europea EN 15090:2012 Anexo C.
17	MONOGAFA	∋ Con un sistema anti-empañamiento. ∋ Resistencia que proteja la superficie de partículas finas y condensación de humedad sobre los lentes. ∋ Cinta de Nylon y lente en policarbonato y resistentes a los rayones. ∋ Que filtren el 99,9% de la radiación UV dañina. ∋ El cuerpo del lente fabricado en Polipropileno y HTPE ∋ Con sistema de ventilación indirecta que ofrezca ventilación y prevención del polvo simultáneamente. ∋ Banda de cabeza de elástico textil ajustable que se adapte a la mayoría de los usuarios. ∋ Con puente nasal de ajuste universal. ∋ certificación ANSI/ISEA Z87.1 - 2015. ∋ Certificado de distribución directo de fábrica.
18	CARTUCHOS VAPORES ORGANICOS	∋ Cartuchos para vapores orgánicos. ∋ De fácil instalación. ∋ Con diseño de montura estilo bayoneta. ∋ Con peso ligero. ∋ Que encajen en su lugar en una sola enroscada. ∋ Con diseño avanzado en ingeniería para encaje fácil. ∋ Cuerpo hecho en PVC con forma elíptica. Medio: Gránulos de Carbón. ∋ Peso: Máximo 98 Gr. ∋ Dimensiones: 100 mm x 75mm x 28 mm. ∋ Con cinta color Negro. ∋ Que sirva para trabajo con productos derivados de combustibles, vapores orgánicos, compuestos orgánicos volátiles. ∋ Esmaltes epoxicos oleos, pinturas anticorrosivas, látex, etc.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ɜ Normas 42 CFR Parte 84 NIOSH USA. 29 CFR Parte 1910.34 OSHA de USA.
19	MASCARA MEDIA CARA	ɜ Con Tecnología Anthro Curve forma universal y Multiflex que se adapta al rostro. ɜ Color Azul. ɜ Con cojín facial de 4 puntos: ɜ Arnés, válvulas, yugo y pieza facial, con un peso de 107 gramos máximo. ɜ Compatible con lentes de seguridad y casco. ɜ Fácil de armar y desarmar. ɜ Con bandas más anchas para mayor ajuste a cuello y cabeza reduciendo la presión en el rostro, permitiendo su uso por más tiempo. ɜ Conectores de filtros de la máscara con diámetros superiores que permiten una menor resistencia a la inhalación. ɜ Que garantice la protección respiratoria, con mayor visibilidad y fácil de higienizar. ɜ Resistencia a la inhalación del respirador sin filtros de 8 Pa a 30 l/min, 9 Pa a 40 l/min y 16 Pa a 95 l/min. ɜ Diseñados para hacer el test de sellado en el momento de la puesta en marcha. ɜ Con acceso a una amplia gama de filtros. ɜ Con menor tiempo de inspección, con menos repuestos. ɜ Con disponibilidad en tallas: S, L y M. ɜ Altura 15 cm, de Lado a Lado 12 cm. ɜ Diámetro de conexión paso de aire 2,4 cm, Peso 107 gramos máximo. ɜ Hecha en una combinación de elastómeros termoplásticos. ɜ Diseño moderno, suave, cómodo de bajo mantenimiento y con muy buen ajuste. ɜ Un menor tiempo desestabilizador generado por el movimiento de la cabeza del usuario. ɜ Que compense la presión sobre la zona de sellado facial. ɜ Que el respirador no se desajuste durante el uso. ɜ NIOSH 42CFR Parte 84. ɜ NBR 13696 Y 13697, 29 CFR Parte 1910,34 ɜ OSHA.
20	FILTROS CON BASE TAPA	ɜ Filtro P2 Base y Tapa. ɜ medio filtrante avanzado de Tela no Tejida y un sistema de retención de partículas.

		∋ Con protección para polvos, neblinas, humos y partículas líquidas sin aceite. ∋ El Filtro P2 con 95% eficiencia para polvos, neblina y humos clase P2 – S (partículas sólidas). ∋ Dimensiones: Alto 2 mm, Largo 78 mm y Ancho 103 mm.
21	TAPABOCA EMPAQUE INDIVIDUAL	∋ Máscara desechable con empaque individual. ∋ Contar con tres (3) capas termosellados que cubran boca y nariz. ∋ Con clip metálico sobre la nariz para moldear la máscara sobre ella. ∋ Con medidas de 175 mm X 95 mm. ∋ Material de polipropileno no tejido. ∋ Capa interna de Polipropileno no tejido (spunbond) de color blanco con medida aproximadas de 25 g/m2 +– 2 g/m2. ∋ Capa media de filtro Polipropileno no tejido (meltblown) con medida aproximadas de 30 g/m2 +– 2 g/m2. ∋ Capa externa de Polipropileno no tejido (spunbond) color azul de 25 g/m2 +– 2 g/m2. ∋ Ajuste nasal hecho de alambre recubierto de plástico de 3 mm de ancho y 100 mm +– 5 mm de longitud. ∋ Con un sistema de sujeción en cada extremo elástico tubular (spandex + nylon) de 3 mm de diámetro y 180 mm +– 5 mm de longitud.
22	N 95	∋ Respirador N95 color blanco O negro. ∋ Bandas ajustables que ofrezcan un balance en la cabeza y una eficiencia en la protección de partículas suspendidas ∋ Con elásticos con un porcentaje de algodón para garantizar la comodidad. ∋ Con filtro electrostático de alta especificación para retención superior al 95% de partículas suspendidas en el aire de concentraciones < 10TLV. ∋ La capa de tela tanto interna como externa de un material hipoalergénico que no cause irritación al contacto con la piel y provea una sensación de suavidad y comodidad. ∋ Con una lámina galvanizada que garantice el ajuste en la parte superior del respirador sobre la nariz del usuario. ∋ Con horma a la nariguera evitando la penetración de polvos.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		∋ Peso máximo: 21. ∋ Medidas: 56 cm x 50cm x 61 cm. ∋ Certificación NIOSH TC 84A-5350. ∋ Norma NTC 3852.
23	MASCARA DE FORESTAL	∋ Máscara de protección facial para proteger contra la radiación de calor y partículas incandescentes. ∋ Dispositivo de respiración incluido ∋ La máscara completa debe ajustarse al rostro sin perjuicio a la comodidad del bombero. Y no ocasionar daño en contacto con la piel del usuario. ∋ Con bolsillo o espacio para la colocación del protector respiratorio sin perjuicio de su forma o funcionamiento. ∋ El protector respiratorio debe venir en el mismo número de mascarillas. ∋ Con una pieza interior metálica que permita el plegado a forma de pinza nasal que facilite la adaptación de la máscara a la nariz con adaptación ergonómica. ∋ Con una banda reflectante o reflectiva en cada lateral de la máscara. ∋ Las bandas segmentadas bicolor, amarillo flúor-gris-amarillo flúor. ∋ Con mecanismo de sujeción para mantener la mascarilla junto al rostro: debe ser de ajuste posterior tipo gancho argolla o cordón. ∋ Con un mecanismo de sujeción para quedar colgada en el cuello cuando no se está usando, y permitir la colocación o quitársela sin necesidad de quitarse el casco. ∋ Con un mecanismo opcional de sujeción de la máscara al casco, formado por 2 bandas elásticas de ajuste lateral. ∋ Con bandas de fijación rápida y directa al casco. ∋ Banda compatible con todos los cascos de bombero forestal del mercado. ∋ Con fijación de las bandas a la máscara mediante hebilla de liberación rápida. ∋ Composición del tejido principal: Viscosa FR 64%, Meta-aramida 30%, Para - Aramida 5%, Fibra antiestática 1%. Gramaje del tejido: 270 g/m2 ± 5%. ∋ Composición del tejido de la zona de respiración: Viscosa FR 64%, Meta-aramida 30%, Para - Aramida 5%, Fibra antiestática 1%. Gramaje del tejido: 230 g/m2 ± 5%.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

		ə El tejido principal debe tener al menos los siguientes valores de resistencia. ə Resistencia a la tracción (urdimbre): 920 según norma UNE-EN ISO 13934-1:2003. ə Resistencia a la tracción (trama): 700 según norma UNE-EN ISO 13934-1:2003. ə Resistencia al desgarre (urdimbre y trama): ≥ 30 según norma UNE-EN ISO 13937-2. ə Estabilidad dimensional frente al lavado según norma UNE-EN-ISO 5077. ə Disipación de carga según EN 1149-3:2044 Met. 2 (Tejido principal, tejido de punto y bandas reflectantes). ə Dispositivo de respiración en forma de copa anatómica, con soporte preformado, elástico y clip nasal, que permita un ajuste más fácil para todo tipo de caras ə Con capacidad de bloquear nanopartículas. ə Debe poseer una capa protectora externa que evite la obstrucción del material filtrante y la absorción de líquidos, prolongando la eficiencia filtrante. ə Tipo (C) con carbón activado para proteger ante gases y vapores orgánicos y ácidos, así como el ozono, por debajo del umbral del valor límite (TLV) específico para cada sustancia. ə Con Sistema de fijación de la membrana de la válvula en tres puntos máximo, lo que permite un paso de aire aumentado en exhalación. ə Protección textil: Debe estar certificada como EPI categoría III, según el Reglamento Europeo 2016/425, y cumplir tras 5 ciclos de lavado a 60°C: ə EN ISO 13688:2013 y/and EN ISO 13688:2013/A1:2021 ə EN ISO 11612:2015. ə Propagación limitada de la llama: A1 + A2, Calor convectivo: B1 y Calor radiante: C1 ə EN 1149-5:2018. ə EN ISO 15384:2020/A1:2021 Puntos: 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.2, 6.3, 6.3.1, 7.3, 8, 9.1, 10.2

De conformidad con las condiciones de la solicitud, manifestamos:

1. El valor del IVA se encuentra incluido en la cotización, así como todos los demás impuestos y estampillas.

2. Los productos cumplen con las características técnicas detallas por la entidad en la invitación.

MULTISOLUTIONS
AMERICA SAS

3. El plazo máximo de entrega es de sesenta (60 días) días calendario.

4. La garantía para los equipos ofrecidos, es de un (01) año, que inicia a partir del día de su recibido por parte del Departamento.

5. MULTISOLUTIONS AMÉRICA S.A.S., está identificada con NIT: 901501.452-4, domiciliada en la Calle 3 Transversal 3B-275 Puerto Colombia, Atlántico, teléfono (+57) 3004700327 y buzón de correo electrónico: multisolutionsamericasas@gmail.com

6. Certificamos que los equipos ofrecidos cumplen con todas las normas legales aplicables.

7. Los valores ofertados incluyen los costos de entrega, personal dedicado al desarrollo de la distribución y logística en los sitios que indique el Departamento del Cesar, dentro de su jurisdicción territorial.

Cordialmente,

KEVIN ALBERTO POTES POTES
Representante Legal
Multisolutions América S.A.S.

« Regresar (/)

- Inicio (/)
- Registros
- Estado de su Trámite (/RutaNacional)
- Cámaras de Comercio (/Home/DirectorioRenovacion)
- Consulta Tratamiento Datos Personales (/Home/HabeasData)
- Formatos CAE (/Home/FormatosCAE)
- Recaudo Impuesto de Registro (/Home/CamRecImpReg)

MULTISOLUTIONS AMERICA SAS

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	MULTISOLUTIONS AMERCIA SAS
Cámara de comercio	BARRANQUILLA
Identificación	NIT 901501452 - 4

☑ REGISTRO MERCANTIL
☑ REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

Registro Mercantil

Numero de Matricula	796151
Último Año Renovado	2025
Fecha de Renovacion	20250331
Fecha de Matricula	20210714
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS
Categoria de la Matricula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Fecha Ultima Actualización	20250613
Emprendimiento Social	N

Información Propietario / Establecimientos, agencias o sucursales Ver detalle

Comprar Certificado (https://www2.camarabaq.org.co/certificadoWeb/certificadospublico.jsf#no-back-button)

Representantes Legales

Inicio (/)
Registros
Estado de su Trámite (/RutaNacional)
Cámaras de Comercio (/Home/DirectorioRenovacion)
Consulta Tratamiento Datos Personales (/Home/HabeasData)
Formatos CAE (/Home/FormatosCAE)
Recaudo Impuesto de Registro (/Home/CamRecImpReg)

Actividades Económicas

4690 Comercio al por mayor no especializado
7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.
2910 Fabricación de vehículos automotores y sus motores
4321 Instalaciones eléctricas

Registro de Proponentes

Cámara de Comercio Proponente RUP	BARRANQUILLA
Número de Inscripción RUP	000000016942
Fecha de Renovación	20250404
Fecha de Inscripción	20230803
Fecha de Cancelación	
Estado del Proponente	NORMAL

Consultar Clasificación UNSCP | Consultar Información Contratos, Multas y Sanciones | Consultar Noticias

Empresas que forman parte del Grupo Empresarial o la Situacion de Control Ver información

icontec ISO 9001 SC3641-1
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

ENLACES RELACIONADOS

- Sitio Web de Confecámaras (http://www.confecamaras.org.co)
- Registro Nacional de Turismo - RNT (http://rnt.confecamaras.co)
- Reporte de Entidades del Estado - RUP (https://ree.rues.org.co)
- Registro de Garantías Mobiliarias (http://www.garantiasmobiliarias.com.co)
- Registro Único Nacional de Entidades Operadoras de Libranza (http://runeol.rues.org.co/)
- Sistema de Inspección, Vigilancia y Control de los Municipios y Cámaras de Comercio (http://ivc.confecamaras.co/)

GOBERNACIÓN DEL CESAR

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co>

Invitación a cotizar. "FORTALECIMIENTO EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LAATENCION DE EMERGENCIAS, MEDIANTE LA DOTACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARALOS DIEZ Y SIETE CUERPOS DE BOMBEROS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

3 mensajes

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co> 23 de mayo de 2025, 16:15
Para: multisolutionsamericasas@gmail.com

Señores
MULTISOLUTIONS AMERICA S.A.S.
Dirección: Calle 3 Transv. 3B-275
Correo: multisolutionsamericasas@gmail.com
NIT: 901501452-4
Cel: 3017272573
E. S. D.

Atentamente,

Eduardo Emilio Esquivel López
Secretario de Gobierno
Gobernación del Dpto. del Cesar
Edif. Alfonso López Michelsen Calle 16 No 12-120
Código Postal 200001- Valledupar Colombia
Tel: (605) 5225602 Ext. 210
gobierno@Cesar.gov.co

GOBERNACIÓN DEL CESAR

INVITACION MULTISOLUTIONS- BOMBEROS CESAR 2024.docx
312K

MULTISOLUTIONS AMERICA SAS <multisolutionsamericasas@gmail.com> 27 de mayo de 2025, 13:05
Para: "Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar" <gobierno@cesar.gov.co>

Barranquilla, mayo 27 de 2025

Señores
DEPARTAMENTO DEL CESAR
E. S. D.

REFERENCIA: Cotización, según solicitud de Mayo 23 de 2025, como parte del estudio de mercado para el fortalecimiento "FORTALECIMIENTO EN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA A LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, MEDIANTE LA DOTACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LOS DIEZ Y SIETE CUERPOS DE BOMBEROS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

Cordial saludo

Adjunto cotización teniendo en cuenta la solicitud recibida el día 23 de mayo de 2025

Muy respetuosamente solicito me sea confirmado el recibido del presente correo.

Atentamente,

KEVIN POTES POTES
Representante legal
[El texto citado está oculto]

COTIZACIÓN MULTISOLUTIONS BOMBEROS CESAR MAYO DE 2025.pdf
496K

Sec. Gobierno - Gobernación del Departamento del Cesar <gobierno@cesar.gov.co> 27 de mayo de 2025, 15:28
Para: alexmarquez90@hotmail.com

[El texto citado está oculto]

COTIZACIÓN MULTISOLUTIONS BOMBEROS CESAR MAYO DE 2025.pdf
496K