

ANEXO I

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS PRENDAS.-

LOTE 1 — UNIFORME DE REPRESENTACIÓN
--

1.01 GORRA DE PLATO PARA ESCALA BÁSICA

Azul marino compuesta de: plato, nescgas, barboquejo, cinturón, visera y galleta con escudo constitucional. Plato de forma ovoidal sin aro, siendo su eje mayor 45 milímetros menos que la mitad de la medida periférica de la cabeza del usuario, y el menor 60 milímetros menos. Barboquejo de color negro y 10 milímetros de ancho, de cinta o de tela e irá fijado en sus extremos por sendos botones semiplanos de color dorado y troquelados con el escudo de bomberos. Con escudo al frente

1.02 GORRA DE PLATO PARA ESCALA EJECUTIVA

Azul marino compuesta de: plato, nescgas, barboquejo, cinturón, visera y galleta con escudo constitucional. Plato de forma ovoidal sin aro, siendo su eje mayor 45 milímetros menos que la mitad de la medida periférica de la cabeza del usuario, y el menor 60 milímetros menos. Barboquejo de color dorado y 10 milímetros de ancho, de cinta o de tela e irá fijado en sus extremos por sendos botones semiplanos de color dorado y troquelados con el escudo de bomberos. Con escudo al frente

1.03 GUERRERA DE UNIFORME

Confeccionada a medida personal. Color azul marino 415, calidad sarga 55% poliéster 45% wool aprox. 410 gr/ml $\pm 10\%$. Abierta en el centro delantero con una hilera de 4 botones semiplanos dorados y troquelados con el escudo de bomberos. Pasadores en hombreras para la colocación de las divisas, las cuales irán rematadas con botón dorado similar al descrito anteriormente. Dos bolsillos superiores y dos tapas inferiores e interiores (no de parche) abrochados con botón dorado y troquelado con el logotipo del escudo de bomberos. Con cuello abierto para mostrar la camisa y corbata. Mangas rectas rematadas con botón pequeño y troquelado con el escudo de bomberos. Pasador para placa metálica sobre bolsillo derecho. Incluirá placa metálica en relieve con escudo del servicio y orla dorada con los símbolos, números, letras y óvalos que se especifican en el artículo 8 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Interno del SPEIS de Granada.

1.04 PANTALÓN DE UNIFORME

Confeccionado a medida personal. Color azul marino 415, calidad sarga y poliéster wool, aprox. 410 gr/ml $\pm 10\%$. Diseño clásico, un pliegue. Bolsillos laterales tipo francés y uno trasero con botón, cerillera en el lado derecho y cinturilla con puentes.

1.05 CAMISA BLANCA DE UNIFORME.

Camisa clásica de color blanco, manga larga y un bolsillo. Composición aproximada 45 % poliéster, 55 % popelín de algodón.

1.06 GUANTES DE UNIFORME

Color blanco con venas en el dorso, calidad nylon.

1.07 CINTURÓN

Piel de color negro con hebilla metálica dorada.

1.08 CORBATA

Tejido de raso micro fibra color marino.

1.09 PLACA DE PECHO METALICA

Ovalada con estampación del Escudo de Bomberos GRANADA

1.10 JUEGO DE PALAS PARA HOMBRERAS

Palas confeccionadas en tejido azul marino con relieve en PVC color dorado, escudo de la ciudad en color. Incluirá divisa según categoría profesional.

LOTE 2 — VESTUARIO DE PROTECCION CIVIL

2.01 PANTALÓN BIELASTICO DE VERANO

Pantalón de campaña con tejido bielástico, de color azul noche. Tejido transpirable, resistente a las erosiones provocadas por caídas o agarres y repelente al agua. Con dos bolsillos laterales de tipo francés, cerrados mediante cremallera. Dos bolsillos traseros con cierre de cremallera y vivo. Cintura preformada con refuerzo lumbar y cinco pasadores que cierran mediante broche de presión. Cierre delantero con cremallera bajo tapeta y broche de gancho. Dos bolsillos laterales en perneras con cierre de cremallera y vivo en la parte superior.

TALLAS: 2XS, XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL

Componentes del tejido: Poliamida ó poliuretano, poliéster, elastano o nylon.

2.02 PANTALÓN BIELASTICO DE INVIERNO

Pantalón de campaña con tejido bielástico, de color azul noche. Tejido transpirable, resistente a las erosiones provocadas por caídas o agarres y repelente al agua. Con dos bolsillos laterales de tipo francés, cerrados mediante cremallera. Dos bolsillos traseros con cierre de cremallera y vivo. Cintura preformada con refuerzo lumbar y cinco pasadores que cierran mediante broche de presión.

Cierre delantero con cremallera bajo tapeta y broche de gancho. Dos bolsillos laterales en perneras con cierre de cremallera y vivo en la parte superior.

TALLAS: 2XS, XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL

Componentes del tejido: Poliamida o poliéster, viscosa, algodón, elastano o nylon.

2.03 PANTALÓN FORESTAL CON BANDAS REFLECTANTES

Pantalón multibolsillos con cintas de alta visibilidad. Con pinzas. Seis bolsillos para guardar herramientas. Color azul noche. Tejido Sarga. poliéster –algodón gramaje 190 gr/m2 aproximado.

Tallas: S-M-L.XL.XXL-3XL

2.04 CAMISETA ALGODÓN

Camiseta de manga corta. Tejido 100% algodón azul marino oscuro. Incluye Serigrafía en pecho a 1 color con escudo de pecho. Serigrafía en espalda a 1 color con la leyenda en dos líneas "PROTECCIÓN CIVIL GRANADA"

2.05 CHALECO A.V NARANJA-AZUL ACOLCHADO

Chaleco ALTA VISIBILIDAD, 100% poliéster Oxford/PU en la zona flúor naranja y Nylon en la zona azul marino. Acolchado 100% poliéster y forro interior de poliéster - algodón. Bandas reflectantes de 3M Scotchlite™. Tres bolsillos superiores con cierre velcro y tapeta y cuatro bolsillos inferiores.

EN ISO 13688:2013 / EN ISO 20471:2013

2.06 POLO MANGA LARGA

Polo bicolor naranja flúor / azul noche, manga larga confeccionado en tejido Coolmax o similar.

Tejido fresco y transpirable por capilaridad. Reflectante termosellado una fila de color plata en la divisoria de los dos colores.

Cuello del mismo tejido y cerrado mediante tapeta color azul noche con tres botones azules. Porta micro con refuerzo interior. Bolsillo para bolígrafos en la manga izquierda. Charreteras con botón.

Incluye:

Escudo de Protección Civil en metalplast en brazo según diseño a aportar.

Escudo de pecho de Protección Civil Granada en liosina en lado izquierdo según diseño actual.

Serigrafía en pecho en lado derecho a dos líneas con leyenda “PROTECCIÓN CIVIL GRANADA” en gris reflectante.

Serigrafía en espalda a dos líneas con leyenda "PROTECCIÓN CIVIL GRANADA" en gris reflectante.

2.07 POLO DE MANGA CORTA

Polo bicolor naranja flúor / azul noche, manga larga confeccionado en tejido Coolmax o similar.

Tejido fresco y transpirable por capilaridad. Reflectante termosellado una fila de color plata en la divisoria de los dos colores.

Cuello del mismo tejido y cerrado mediante tapeta color azul noche con tres botones azules. Porta micro con refuerzo interior. Bolsillo para bolígrafos en la manga izquierda. Charreteras con botón.

Incluye:

Escudo de Protección Civil en metalplast en brazo según diseño a aportar.

Escudo de pecho de Protección Civil Granada en liosina en lado izquierdo según diseño actual.

Serigrafía en pecho en lado derecho a dos líneas con leyenda “PROTECCIÓN CIVIL GRANADA” en gris reflectante.

Serigrafía en espalda a dos líneas con leyenda "PROTECCIÓN CIVIL GRANADA" en gris reflectante.

2.08 GORRA FAENA PROTECCIÓN CIVIL

Gorra de faena tipo baseball, tejido azul marino.

Compuesta de:

Casquete, galleta con escudo de Protección civil en metalplast.

Visera con refuerzo en forma semicircular

Ajustable mediante velcro en la parte posterior.

2.09 CAMISETA INTERIOR TÉRMICA NEGRA

Camiseta térmica, manga larga, cuello redondo. Tecnología seamless (sin costuras) de uso polivalente para actividades dinámicas al aire libre.

Confección híbrida que combina estructuras de tejidos inteligentes, con un corte adaptado al cuerpo, y solamente con las costuras cerradas con la utilización del "Flatlock", sistema de costura plana que minimiza la fricción de las prendas sobre la piel.

Tallas XS-S, M-L, XL-XXL

2.10 PANTALON INTERIOR TERMICO NEGRO

Pantalón térmico interior.

Tecnología seamless (sin costuras) de uso polivalente para actividades dinámicas al aire libre.

Confección híbrida que combina estructuras de tejidos inteligentes, con un corte adaptado al cuerpo, y solamente con las costuras cerradas con la utilización del "Flatlock", sistema de costura plana que minimiza la fricción de las prendas sobre la piel.

Tallas XS-S, M-L, XL-XXL

2.11 CAZADORA SOFTSHELL BICOLOR

Confeccionada con membrana PTFE impermeable y transpirable.

Cierre mediante cremallera abierta, desde el bajo de la prenda hasta final del cuello. Tapa cortavientos por el interior de la cremallera central. Tapa exterior que cubre la cremallera que cierra por medio de broches. Ajuste en el bajo de la prenda por medio de vivo cordón elástico y tankas.

Dos bolsos inferiores en vertical con vivos y cremallera.

Banda perimetral reflectante de 40 mm de ancho en 3M en contorno de pecho delantero. Aberturas laterales con cierre de cremallera de cintura a bajos para los accesorios en cinturón.

Porta micro en pecho izquierdo y derecho con refuerzo interior.

En el brazo izquierdo llevará el Escudo de Protección civil en metalplast, según diseño a aportar.

En pecho llevara el Escudo de Protección civil de Granada en liosina en el lado izquierdo, según diseño actual.

Espalda recta de color naranja en el superior y azul marino en la parte inferior separadas con banda perimetral reflectante de 40 mm de ancho en 3M

Serigrafía con leyenda "PROTECCION CIVIL GRANADA" en dos líneas en gris reflectante.

Serigrafía en pecho, lado derecho, con leyenda "PROTECCIÓN CIVIL GRANADA" en dos líneas en gris reflectante.

2.12 ANORAK BICOLOR

Anorak bicolor, realizada en tejido color naranja y azul marino

100% poliéster tipo sarga con capa funcional de membrana impermeable y transpirable 100% PTFE o similar.

Cierre mediante cremallera abierta, desde el bajo de la prenda hasta final del cuello. Tapa cortavientos por el interior de la cremallera central. Tapa exterior que cubre la cremallera que cierra por medio de broches. Ajuste en el bajo de la prenda por medio de vivo cordón elástico y tankas.

Dos bolsos inferiores en vertical con vivos y cremallera.

Banda perimetral reflectante de 40 mm de ancho en 3M en contorno de pecho delantero. Aberturas laterales con cierre de cremallera de cintura a bajos para los accesorios en cinturón.

Gorro oculto bajo cuello despegable con visera

Porta micro en pecho izquierdo y derecho con refuerzo interior.

En el brazo izquierdo llevara el Escudo de Protección civil en metalplast, según diseño a aportar.

En pecho llevara el Escudo de Protección civil de Granada en liosina en el lado izquierdo.

Espalda recta de color naranja en la parte superior y azul marino en la inferior separadas de una banda perimetral reflectante de 40 mm de ancho en 3M

Serigrafía con leyenda "PROTECCION CIVIL GRANADA" en dos líneas en gris reflectante.

Serigrafía en pecho, lado derecho, con leyenda "PROTECCIÓN CIVIL GRANADA" en dos líneas en gris reflectante.

2.13 CINTURON DE LONA HEBILLA PVC

Confeccionado en tejido de lona negra, hebilla de PVC negra lisa.

2.14 GUANTE ANTICORTE VERANO

Par de guantes para motorista verano, confeccionado en piel de cabra, con forro anti-corte, palma acolchada en zona de impacto, carcasa termo formada en nudillos, ajuste mediante velcro en la muñeca.

Disponible en tallas: 60 (XS) a 110 (2XL)

2.15 ESCUDO DE PECHO PROTECCIÓN CIVIL

Escudo de pecho Protección Civil Granada realizado en tejido liosina según diseño a aportar.

2.16 ESCUDO DE BRAZO PROTECCIÓN CIVIL

Escudo de brazo Protección Civil en realizado en metalplast según diseño a aportar.

2.17 ESCUDO DE BRAZO SANITARIO PROTECCIÓN CIVIL

Escudo de brazo Sanitario realizado en metalplast según diseño a aportar.

LOTE 3 — VESTUARIO DE PARQUE

3.01 CAZADORA SOFTSHELL AZUL MARINO

Confeccionada con membrana PTFE impermeable y transpirable o similar. Delanteros en azul marino separados con banda roja de 20 mm. Los delanteros cerrarán mediante cremallera abierta, desde el bajo de la prenda hasta final del cuello. Tapa cortavientos por el interior de la cremallera central. Tapa exterior que cubre la cremallera que cierra por medio de broches. Ajuste en el bajo de la prenda por medio de vivo cordón elástico y tankas.

Dos bolsos inferiores en vertical con vivos y cremallera. Aberturas laterales con cierre de cremallera de cintura a bajos para los accesorios. Porta micro en pecho derecho. En la parte izquierda del pecho llevará un velcro para el escudo y otro para el cargo. En el interior de la franja roja delantera, llevara bordado en color blanco "BOMBEROS GRANADA" (alto de letra 10 mm.)

En la Espalda en la parte superior llevara la leyenda "BOMBEROS GRANADA" En reflectante altura 30mm.

3.02 PANTALON BIELASTICO VERANO DE PARQUE

Pantalón de campaña con tejido bielástico, de color azul marino. Tejido transpirable, resistente a las erosiones provocadas por caídas o agarres y repelente al agua. Con dos Pliego Prescripciones Técnicas Vestuario SPEIS – ANEXO I

bolsillos laterales de tipo francés, cerrados mediante cremallera. Dos bolsillos traseros con cierre de cremallera y vivo. Cintura preformada con refuerzo lumbar y cinco pasadores que cierran mediante broche de presión. Cierre delantero con cremallera bajo tapeta y broche de gancho. Dos bolsillos laterales en perneras con cierre de cremallera y vivo en la parte superior.

TALLAS: 2XS, XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL

Componentes del tejido: Poliamida o poliuretano, poliéster, elastano o nylon.

3.03 PANTALON BIELASTICO INVIERNO DE PARQUE

Pantalón de campaña con tejido bielástico, de color azul marino.

Tejido transpirable, resistente a las erosiones provocadas por caídas o agarres y repelente al agua.

Con dos bolsillos laterales de tipo francés, cerrados mediante cremallera. Dos bolsillos traseros con cierre de cremallera y vivo.

Cintura preformada con refuerzo lumbar y cinco pasadores que cierran mediante broche de presión.

Cierre delantero con cremallera bajo tapeta y broche de gancho. Dos bolsillos laterales en perneras con cierre de cremallera y vivo en la parte superior.

TALLAS: 2XS, XS, S, M, L, XL, 2XL, 3XL

Composición tejidos: Poliamida o poliéster, viscosa, algodón, Elastano o nylon.

3.04 POLO COOLMAX AZUL MANGA LARGA

Polo azul noche, manga larga confeccionado en tejido Coolmax o similar

Tejido fresco y transpirable por capilaridad.

Cuello del mismo tejido y cerrado mediante tapeta color azul noche con tres botones azules. Portamicro.

Bolsillo para bolígrafos en ambas mangas

Charreteras con botón.

Incluye Velcros en pecho para escudo y categoría.

Serigrafía espalda leyenda "BOMBEROS GRANADA" en reflectante de altura 30 mm.

3.05 POLO COOLMAX AZUL MANGA CORTA

Polo azul noche, manga corta confeccionado en tejido Coolmax o similar

Tejido fresco y transpirable por capilaridad.

Cuello del mismo tejido y cerrado mediante tapeta color azul noche con tres botones azules. Portamicro.

Bolsillo para bolígrafos en ambas mangas

Charreteras con botón.

Incluye Velcros en pecho para escudo y categoría.

Serigrafía en espalda leyenda "BOMBEROS GRANADA" en reflectante de altura 30 mm.

3.06 JERSEY POLAR BOMBEROS

Jersey polar de ropa tipo forro polar de color azul marino. El cuello de tipo camisero con una cremallera hasta el pecho. Incluye carreteras con botón y porta micros.

La espalda y delantero realizado en dos piezas separadas por una banda roja de 20 mm.

En la parte posterior lleva la inscripción " BOMBEROS GRANADA ", en color plateado reflectante y letras sueltas de una altura de 30 mm.

En el delantero en la banda roja lleva bordado la leyenda "BOMBEROS GRANADA" en color blanco de altura 10 mm.

En el delantero izquierdo llevara dos velcros cosidos, uno para el escudo y otro para la denominación y cargo.

3.07 GORRA DE BOMBEROS

GORRA FAENA tipo baseball Tejido azul marino compuesta de casquete, galleta con escudo de Bombero en PVC. Visera con refuerzo en forma semicircular ajustable mediante velcro en la parte posterior en la banda posterior de ajuste llevara bordado la leyenda "BOMBEROS GRANADA " en color rojo alto letra de 10 mm.

3.08 CALCETIN DE VERANO

Calcetín técnico, sin costuras, de gran confort, de muy alta transpirabilidad.

Fabricado en poliéster Coolmax o similar, para transportar la humedad interior del pie hacia el exterior. De esta forma se consigue mantener el pie seco.

Este calcetín incorpora zonas de ventilación en el sobrepie, el sobretalón y en la planta del pie. Sistema de sujeción del calcetín mediante bandas elásticas en el tobillo y la planta del pie.

Zonas de impacto protegidas con mallas de alta densidad para mejorar la amortiguación y proporcionar mayor confort. Puño en canalé 1x1 de lycra para lograr una óptima adaptabilidad y sujeción.

3.09 CALCETIN DE INVIERNO

Calcetín técnico, sin costuras, de gran confort, con un alto nivel de aislamiento térmico, diseñado especialmente para buscar la máxima comodidad. Fabricado en poliéster Thermolite o similar para mantener el calor interior del pie. Sistema de sujeción del calcetín mediante bandas elásticas en el tobillo y la planta del pie. Zonas de impacto protegidas con mallas de alta densidad para mejorar la amortiguación y proporcionar mayor confort. Puño en canalé 1x1 de lycra para lograr una óptima adaptabilidad y sujeción.

3.10 CALCETÍN TÉCNICO BOTA DE INTERVENCIÓN

Calcetín caña alta para bota de intervención, con refuerzo en talón, puntera, altura de caña 40 cm aproximadamente. Color azul marino / rojo.

Tejido THERMOLITE, COOLMAX FRES, POLIAMIDA, ELASTOMERO, ELASTANO o similares

3.11 CHANDAL BOMBERO ACRILICO

Tejido 100% acrílico de color azul marino

Chaqueta

Delantero de cuatro piezas con cierre de cremallera.

Costura de cierre de la prenda remallada

Bajos con dobladillo y goma

Bolsillos en ambos laterales delanteros

Espalda de dos piezas

Escudo de metalplast en pecho izquierdo

En la parte posterior leyenda " BOMBEROS GRANADA" en color blanco de altura 30 mm.

Pantalón

cintura con goma y cordón

bolsillos laterales y bajos con dobladillo

3.12 CAMISETA DE DEPORTE

Tejido 100% poliéster transpirable de color azul marino, bajos con dobladillo en recubridora y costuras remalladas

Delantero con franja roja de 20 mm. con la leyenda interior "BOMBEROS GRANADA" de color blanco de 10mm. de altura. y escudo en pecho izquierdo de formato ovalado de 70 x 52 mm.

Serigrafía en espalda color blanco con la leyenda "BOMBEROS GRANADA " en color blanco de altura de 30 mm.

3.13 PANTALON CORTO DE DEPORTE

Tejido 100% poliéster transpirable de color azul marino

Cintura ajustable con goma y cordón.

Costuras remalladas y dobladillos con recubridora.

3.14 CAMISETA MANGA CORTA GRUPOS ESPECIALES

Camiseta m/c 100% algodón de diferentes colores:

ROJA para el Grupo de Rescate

BLANCA para el Grupo de Acción Forestal

NEGRA para Servicios mecánicos

3.15 GORRO POLAR

Gorro polar de color negro contra el frío de lana acrílica, con costura en el centro, confeccionado en tejido polar 100 % poliéster de 280 grs./m2.aproximadamente.

Inscripción en color rojo "BOMBEROS GRANADA" alto de la letra 10 mm.

3.16 GUANTES DE PARQUE

Guante de cuero sintético y refuerzo extra en palma y dorso de spandex.

Usos rasgos mecanix 66 cat. II EN 388.

Mecanix profesional de color naranja/negro, cómodo y transpirable, material anti abrasión. Banda de neopreno para protección en nudillos con tira reflectante. Puño de neopreno con cierre elástico de velcro.

3.17 ESCUDO DE PECHO BOMBEROS

Escudo pecho Bomberos Granada en metalplast, cosido en velcro para colocar en prendas

3.18 PLACA IDENTIFICATIVA

Placa de pecho con velcro para colocar en prendas.

3.19 JUEGO DE MANGUITOS

Manguitos con la categoría realizado en PVC con el escudo de la ciudad para colocar en charreteras de las prendas.

LOTE 4 — CALZADO

4.01 ZAPATO DE UNIFORME

Zapato con cierre de cordones, pala lisa, fabricado en piel flor de color negro, forro antihumedad, plantilla interior de espuma de EVA con talón acolchado, piso de caucho antideslizante y resistente a la abrasión.

4.02 ZAPATO DE PARQUE PARA EL PERSONAL DE DIARIO.

Zapato táctico en piel y nylon, cordones, estabilizador trasero, absorción de impacto en talón, plantilla termo conformada recambiable, entre suela de EVA moldeada, piso de caucho carbono de doble densidad. Certificado EN-ISO-20347.

4.03 ZAPATILLA DE DEPORTE

Corte de nobuck sintético y nylon

Forro antihumedad con piso de caucho Vibram

Entre suela y plantilla recambiable de EVA

Refuerzos de caucho en puntera y talón

Lengüeta acolchada y forrada para protección de empeine

4.04 BOTA ALTA TACTICA PROTECCION CIVIL

Bota táctica de piel de primera calidad con membrana Goretex o similar

Suela resistente al deslizamiento y los hidrocarburos

Material que permite disipar las cargas electrostáticas

Trasera cerrada para mejor absorción de energía en el talón

Resistente a la penetración y absorción de agua.

Suela resistente a la penetración de frío y calor hasta 300 °C durante un minuto

Certificado EN-ISO 20347:2012

O2+SRC+HI+CIÇHRO+WR+FO

4.05 BOTA VADEADOR

El vadeador es una prenda de protección contra el agua para sobreponer con pantalones, buzo u otra prenda de vestir que cubra el tren inferior. Protege desde los tobillos hasta la parte inferior de las axilas

La ergonomía de la prenda tendrá que tener en cuenta que se va a utilizar en situaciones muy adversas por lo que en ningún momento podrá limitar los movimientos del usuario, teniendo que ser cómoda y segura en las labores de achique de agua.

Estará confeccionada con materiales de primera calidad que no afectarán al portador en forma de efectos tóxicos y/o alérgicos. Las partes en contacto con la persona estarán libres de rugosidades, cantos agudos y/o salientes que puedan dañarla. Así mismo, asegurará una correcta transpiración del cuerpo.

El vadeador será de fácil colocación y se adaptará al cuerpo del usuario con refuerzos en culera y rodillas en color negro.

Características Técnicas

Tejido exterior

La prenda estará confeccionada con tejido en 100% poliéster, y su peso será de 160gr/m2 como máximo.

Membrana.

Deberá ser impermeable y transpirable de tipo PTFE.

Forro de soporte de membrana, charmés o backing.

Deberá ser de 100% poliéster o similar.

Costuras.

Todas las costuras irán, cosidas, cargadas y debidamente termoselladas para garantizar la estanqueidad de la prenda.

Hilo

El hilo que se utilice en las costuras, presillas y cosidos será de fibra de alta resistencia y del mismo color del tejido o similar, pudiendo combinarse en el bicolor de la prenda.

Envejecimiento

La prenda permanecerá estable ante el uso habitual de la misma.

La solidez del tinte se situará como mínimo en el nivel 4. Tejido exterior de refuerzo para culera y rodillas.

La prenda estará confeccionada con tejido en 100% poliamida, y su peso será de 210gr/m² como máximo.

Membrana.

Deberá ser impermeable y transpirable de tipo PTFE o PU. Forro de soporte de membrana, charmés o backing.

Deberá ser de 100% poliéster o similar.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS DE LA TELA PRINCIPAL MAS LAMINADO A TRES CAPAS SIENDO EXCLUYENTE EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS REQUISITOS MÍNIMOS.

CARACTERÍSTICAS	DEL	NORMA	REQUISITO MÍNIMO
TEJIDO EXTERIOR			
Hilos por cm. en urdimbre			22
Hilos por cm. trama			22
Resistencia a la abrasión		EN ISO 12947-2 /BS 5690	> 30.000
Resistencia a la tracción		ISO 13934-1	> Urdimbre 1150 N > Trama 950 N
Resistencia al rasgado		ISO 13937-1	>Urdimbre 50 N >Trama 50 N
Estabilidad dimensional		ISO 15797	<3%
Hilos por cm. en urdimbre			21
Hilos por cm. trama			13
Resistencia a la tracción		ISO 13934-1	> Urdimbre 2400 N > Trama 1700 N

Resistencia al rasgado	ISO 13937-1	>Urdimbre 110 N >Trama 90 N
Resistencia a la penetración de	UNE EN 20811	130 cm./H20
Resistencia al vapor de agua	ISO 11092:2014	Ret 4,27 (m2Pa/W)
Resistencia a la abrasión en seco	EN ISO 20344:2011	95202 kilociclos

Botas

Irán pegadas al vadeador de manera resistente y fiable para evitar la entrada de líquidos.

Certificadas con la norma EN 345 clase3, con puntera y plantilla antiperforación.

Certificadas con la norma EN13832 frente al menos los siguiente líquidos:

- Tolueno
- Disolución de hidróxido sódico al 30% aproximadamente.
- Dietilamina
- Disolución de amoníaco al 25% aproximadamente

Personalización

Anagrama del escudo del Servicio en pernera.

MARCADO

La etiqueta será en castellano, legible, permanente e indeleble e incluirá como mínimo:

- Composición de la prenda
- Normas que cumple
- Marca identificativa del fabricante
- Marca identificativa del tejido
- Talla
- Indicaciones y símbolos para su mantenimiento y limpieza

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

- Memoria descriptiva técnica completa de la prenda y sus elementos básicos de confección, así como el rango de posibilidad de tallas de las prendas y medidas básicas de las mismas
- Ficha del fabricante del tejido de que los requisitos exigidos en el tejido exterior, cumplen con lo solicitado. Las características del tejido de tres capas se acreditará mediante certificado de laboratorios europeos acreditados.
- Documentación del fabricante con las normas que cumplen los tejidos en cuanto a resistencia a la penetración de agua, resistencia al vapor de agua y resistencia a la abrasión en seco.
- Folleto informativo e instrucciones de lavado y mantenimiento de la prenda.
- Datos del fabricante del material, del confeccionista y del distribuidor
- Compromiso del fabricante a arreglar los posibles desperfectos de los vadeadores, así como posibilidad de cambiar las botas en caso de rotura.

4.06 BOTA FORESTAL

Bota de caña alta y de horma ancha diseñada para brindar máxima comodidad y disminuir el cansancio en los usuarios que por su trabajo se ven obligados a estar de pie durante mucho tiempo.

Corte de piel flor 1.8-2.0 mm hidrófuga y nylon denier 1680 muy resistente y transpirable. Collar inclinado anti-fricción. Sujeta firmemente el tobillo y a la vez deja libre la parte posterior para favorecer la flexión natural al caminar, correr, además de facilitar la conducción. Forro interior anti-humedad Cambrelle resistente al roce. Garantiza máxima transpiración, mejora la ventilación y acelera el secado rápido en condiciones de humedad. Tratamiento anti-microbiano que combate de forma natural los malos olores eliminando las bacterias que los causan. Sistema de cierre de cordones con ojales termoplásticos. Plantilla recambiable 3D² M-Pact con efecto memoria. Extremadamente ligera. Brinda confort, amortiguación y transpiración. Tiene un tratamiento anti-microbiano, es lavable y no pierde su forma. Construcción no metálica /

Scanner SafeEntre suela de EVA moldeada para absorción de impactos. Cambrillón termoplástico. Piso X-Traction de caucho carbono. Mejor agarre, estabilidad, excelente soporte y tracción, aportando al usuario mayor seguridad en sus movimientos.

Puntera no metálica

Certificado EN ISO 20347

4.07 BOLSA DE DEPORTE

Bolsa de deporte fabricada en poliéster con zapatillero y capacidad mínima de 40 l. Color Azul inscripción serigráfica con la leyenda "BOMBEROS GRANADA" en color blanco de altura 40 mm.

LOTE 5 — VESTUARIO DE INTERVENCIÓN

El adjudicatario de este lote se compromete a disponer, durante la vigencia del contrato, de un almacén para reposiciones, así como de un servicio de asistencia técnica que garantice el mantenimiento y reparaciones de los equipos durante la vida útil de los mismos.

Los productos ofertados deberán ser compatibles con todos los EPI y equipos del SPEIS Granada; de no ser así, la oferta que comprenda dicho/s elemento/s será expresamente excluida de la presente licitación.

5.01 CAMISETA DE INTERVENCIÓN DE MANGA CORTA

Características Generales

Resistente contra efectos medioambientales habituales.

Adaptable al máximo a la morfología del usuario, tanto por su diseño y ergonomía como para las labores habituales del uso del bombero.

Diseño adecuado para el uso del bombero tanto en intervención como para estancia en el parque, ya que se deben de sacar las dos costuras normales de los hombros, que incomodan para el trabajo con mochilas, eras, etc. y se deben de sustituir por 4 costuras planas inferiores que no afecten al uso de la prendas, aliviando al bombero de costuras conflictivas.

Compuesta por, 1 delantero, 1 espalda, 1 cuello, 4 mediasmangas, y 2 piezas de alivio de costura para la zona de los hombros y manga.

Delantero, de una sola pieza, unida ésta a la pieza de alivio en la zona de los hombros y en la zona de la sisa a las dos medias mangas delanteras. En su parte frontal superior unida al cuello.

Espalda, de una pieza, unida ésta a la pieza de alivio en la zona de los hombros y en la zona de la sisa a las dos medias mangas traseras. En su parte frontal superior unida al cuello.

Mangas, unidas entre ellas en la zona de la sisa y con delantero y espalda a las piezas de alivio, con dobladillo rematando la bocamanga.

Cuello de tipo redondo con el mismo tejido elástico.

Costuras principales.

Costura de cierres laterales, cosidos con máquina overlock de 4 hilos con media puntada de seguridad.

Costura de unión de cuello, cosido con máquina overlock de 4 hilos con media puntada de seguridad.

Costura de unión de medias mangas a delanteros y traseros, cosido con máquina de recubrir de tres aguas, quedando solamente en la costura dos telas sobrepuestas la una a la otra haciendo una costura plana, no sirviendo un remallado y posterior cargado como simulación.

Costura de unión de piezas de alivio manga hombros, cosido con máquina de recubrir de tres aguas, quedando solamente en la costura dos telas sobrepuestas la una a la otra haciendo una costura plana, no sirviendo un remallado y posterior cargado como simulación.

Las costuras de unión de las piezas de alivio en los hombros serán de hilo de color para rojo.

En la espalda llevará impreso BOMBEROS GRANADA reflectante (altura de letra 30 mm)

Incorpora tanto en el pecho como en la espalda banda roja serigrafiada de 10 mm de espesor con técnica de doble calada para evitar fallos al estirarse la prenda.

Tejido principal

Algodón

Lycra

Peso 185 gr/m2 aproximado

Color Azul Marino

Tinte sanforizado

Lavado preencogido

Solidez al lavado 4-5

Solidez a la luz 4-5

Deberá cumplir las normas:

UNE EN ISO 11612

UNE EN 1149-3

UNE EN 1149-5

UNE EN 61482

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

- Folleto informativo del tipo de prenda de que se trata, así como del mejor trato posible a la prenda en cuanto a lavados y uso habitual de ésta.
- Certificado UNE EN ISO 11612
- Certificado UNE EN 1149-3
- Certificado UNE EN 1149-5
- Certificado UNE EN 61482

5.02 CAMISETA DE INTERVENCIÓN DE MANGA LARGA

Características Generales

Resistente contra efectos medioambientales habituales.

Adaptable al máximo a la morfología del usuario, tanto por su diseño y ergonomía como para las labores habituales del uso del bombero.

Diseño adecuado para el uso del bombero tanto en intervención como para estancia en el parque, ya que se deben de sacar las dos costuras normales de los hombros, que incomodan para el trabajo con mochilas, eras, etc. y se deben de sustituir por 4 costuras planas inferiores que no afecten al uso de la prendas, aliviando al bombero de costuras conflictivas.

Compuesta por, 1 delantero, 1 espalda, 1 cuello, 4 mediasmangas, y 2 piezas de alivio de costura para la zona de los hombros y manga larga.

Delantero, de una sola pieza, unida ésta a la pieza de alivio en la zona de los hombros y en la zona de la sisa a las dos medias mangas delanteras. En su parte frontal superior unida al cuello.

Espalda, de una pieza, unida ésta a la pieza de alivio en la zona de los hombros y en la zona de la sisa a las dos medias mangas traseras. En su parte frontal superior unida al cuello.

Mangas, unidas entre ellas en la zona de la sisa y con delantero y espalda a las piezas de alivio, con dobladillo rematando en el puño.

Cuello de tipo redondo con el mismo tejido elástico.

Costuras principales.

Costura de cierres laterales, cosidos con máquina overlock de 4 hilos con media puntada de seguridad.

Costura de unión de cuello, cosido con máquina overlock de 4 hilos con media puntada de seguridad.

Costura de unión de medias mangas a delanteros y traseros, cosido con máquina de recubrir de tres aguas, quedando solamente en la costura dos telas sobrepuestas la una a la otra haciendo una costura plana, no sirviendo un remallado y posterior cargado como simulación.

Costura de unión de piezas de alivio manga hombros, cosido con máquina de recubrir de tres aguas, quedando solamente en la costura dos telas sobrepuestas la una a la otra haciendo una costura plana, no sirviendo un remallado y posterior cargado como simulación.

Las costuras de unión de las piezas de alivio en los hombros serán de hilo rojo.

En la espalda llevará impreso BOMBEROS GRANADA reflectante (altura de letra 30 mm)

Incorpora tanto en el pecho como en la espalda banda roja serigrafiada de 10mm de espesor con técnica de doble calada para evitar fallos al estirarse la prenda.

Tejido principal

Algodón

Lycra

Peso 250 gr/m² aproximado

Color Azul Marino

Tinte sanforizado

Lavado preencogido

Solidez al lavado 4-5

Solidez a la luz 4-5

Deberá cumplir las normas:

UNE EN ISO 11612

UNE EN 1149-3

UNE EN 1149-5

UNE EN 61482



DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

- Folleto informativo del tipo de prenda de que se trata, así como del mejor trato posible a la prenda en cuanto a lavados y uso habitual de ésta.
- Certificado UNE EN ISO 11612
- Certificado UNE EN 1149-3
- Certificado UNE EN 1149-5
- Certificado UNE EN 61482

5.03 PANTALÓN DE INTERVENCIÓN

Características generales

El pantalón de parque es una prenda de vestir y de protección personal, elaborada en tejido ignífugo, que se ciñe al cuerpo en la cintura y descende cubriendo cada pierna

hasta los tobillos.

El pantalón se utilizará como parte del equipo de protección personal en todos los trabajos que el servicio determine y establezca en sus protocolos internos y especialmente durante las operaciones de ataque y extinción.

Se conseguirá permanentemente el solapamiento entre prendas y con otros EPI en tobillos. Dicho solapamiento debe mantenerse durante la realización de los movimientos que habitualmente pueden realizarse en las tareas asociadas a la lucha contra incendios forestales y rescates.

El diseño y confección será adecuado a nuestro servicio por motivos de uniformidad.

• **Tejido**

Pantalón confeccionado con tejido de fibra ignífuga adecuadamente cosida con hilo de fibra de las mismas características, destinada a la protección contra riesgos térmicos (propagación de la llama, calor radiante y calor convectivo). Propiedades antiestáticas, resistencia mecánica elevada, con buen comportamiento estético y comfortable.

Todas las características anteriores serán certificadas por el oferente con la presentación de certificados de ensayos a la Normas UNE-EN-ISO 11612 y UNE EN 15614 y el certificado CE de tipo, así como copia fehaciente de resultados de los ensayos superados para dicha certificación (se valorarán ensayos sobre tejidos y/o prenda confeccionada).

Gramaje de 230 ±5 gr/m² (UNE-EN 40339)

Composición:

Al menos deberá incorporar un 60% de fibra aramida Kérmel o similar.

Al menos deberá incorporar un 4% de fibra elástica

Siendo el resto viscosa y fibra antiestática.

• **Hilo**

Todas las costuras, presillas y cosidos se realizarán con hilo de fibra ignífuga de máxima resistencia del mismo color que el tejido que se cose.

• **Envejecimiento**

La prenda permanecerá estable ante el uso habitual y los lavados de la misma (mínimo 25 lavados), presentando certificaciones tras 5 lavados y compromiso del fabricante tras 25 o más lavados.

- La solidez del tinte se situará como mínimo en el nivel 4.

DESCRIPCIÓN

El pantalón que cubre desde la cintura hasta los tobillos del usuario, estará elaborado con tejido principal compuesto mayormente con fibra Kérmel o similar (una Poliamida-imida familia de las meta-aramidas), fibra ignífuga y antiestática, garantizando una seguridad adecuada frente a las normas UNE EN ISO 11612 - UNE EN 1149-5 - UNE EN 1149-3 -

UNE EN 340 - UNE EN 15614, fabricadas en los tejidos que se adjuntan a estas características técnicas.

Cintura, siempre cortada en el sentido de menor extensión, facilitando de esta manera la estabilidad dimensional de la cinturilla. En el interior en la zona del trasero, se aloja un elástico con recubrimiento de algodón, para darle mayor estabilidad tanto térmica como elástica, para facilitar la adaptación de la cinturilla del pantalón a la zona cinturo-lumbar del usuario. Alrededor de la cinturilla, tanto por su parte superior como por su parte inferior irá un cosido al canto de ésta, se alojan 5 trabillas en la misma. El cierre de ésta podrá ser mediante broche a presión siendo la cabeza visible de éste de color azul marino.

Trabillas, son cinco de doble tela cosidas interiormente al bajocintura y cosidas exteriormente en la parte alta de la cintura, doble tela, paso aproximado de 50mm y ancho de 32mm aproximado, alojadas como se detallan, dos centradas cada una de ellas en el delantero correspondiente, dos alojadas cada una en la costura de unión del delantero al trasero y una alojada en la unión de los dos traseros, irán debidamente rematadas con al menos doble cosido en toda su unión a la parte superior de la cinturilla, además de doble cosido en su parte inferior, interiormente.

Delanteros, siempre cortados al hilo para aportar adaptabilidad y confortabilidad, en la parte superior con la unión al delantero, se alojan dos bolsillos de corte inclinado con forro ignífugo de la misma composición, pudiendo ser de diferente gramaje para hacer la prenda más ligera y confortable. La vista de éstos llevará un remate cosido a unos 8mm aproximadamente para evitar que se doble el bolsillo, irá debidamente rematado en la parte superior de esta vista. Alojarán la bragueta compuesta por, una palilla interior de soporte para cremallera, vista de doble capa solapando y ocultando la cremallera para protegerla, cremallera con soporte ignífugo y dientes y cursor metálicos. En la zona de unión al tiro y pieza auxiliar de tiro, en tejido bielástico, llevará cuatro cosidos para dar mayor resistencia a esta conflictiva zona.

Traseros, siempre cortados al hilo para aportar adaptabilidad y confortabilidad, en la parte superior de éstos, alojará una pieza preformando la zona cinturo-lumbar y elevando 10.5 cm la cintura en el trasero sobre el delantero, evitando de esta manera la caída de la cintura en la prenda y permitiendo mayor comodidad en todos los movimientos, esta pieza llevará 4 cosidos haciéndola muy resistente a la tracción. La unión de los dos traseros llevará igualmente 4 cosidos para dar la mayor de las resistencias.

Pieza auxiliar de tiro, esta pieza favorece el preformado de esta zona, a la vez que aporta una mayor seguridad, frente a rasgados o roturas de la zona del tiro, irá con 4 cosidos para hacer de esta zona la más resistente de la prenda.

Bolsillos, son 4, dos interiores de corte inclinado en cadera, dos de plastón en el lateral cogiendo parte de delantero y parte de trasero, con fondo en trasero del bolsillo, evitando con este diseño los enganchones del fondo del bolsillo, en el sentido de la marcha del usuario, éstos irán cerrados por una o dos tiras de velcro autoextinguible, a criterio del usuario, todo alrededor del bolsillo estarán cosidos al canto del mismo, dando de esta manera una mayor capacidad a éste, a la vez que hacen de este cosido una unión

totalmente fiable para su uso y vida. Las tapetas llevarán doble cosido uno interior y otro exterior, terminando con un cosido visto de 8mm en la parte superior e inferior de ésta.

Rodilleras, será una pieza de technora o similar, muy resistente a la abrasión, desgarró y corte, sobrepuesta al delantero para evitar costuras y relieves en el interior, llevarán 4 preformados cada rodilla, de 70mm, aproximadamente, en el sentido de la flexión de la rodilla y tendrá una longitud de 25.5cm en la parte más central de éstas, (T44), estos preformados aportan comodidad y ergonomía al usuario. Incorporará un tejido de Pararamida TST, dando comodidad y acolchado a esta zona además de contar con estas tres capas con un nivel 4 al corte según norma EN388. Este tejido estará totalmente oculto en el interior.

Culera, será una pieza de technora o similar, muy resistente a la abrasión, desgarró y corte, sobrepuesta a sendos traseros, unidos todo alrededor por dos cosidos paralelos separados entre ellos 6mm, dando una gran resistencia de unión. En esta zona el nivel al corte será de 2 según norma EN388.

Bajos, estarán debidamente rematados, ocultando todo tipo de hilos y deshilado de tejidos o costuras inferiores, con un cosido a unos 20mm aproximadamente.

Incorporará un reflectante en cada uno de los bolsillos laterales, el reflectante será combinado amarillo flúor, gris retrorreflectante, amarillo flúor, de tipo autoextinguible.

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

- Certificado CE de tipo expedido por Organismo Notificado cumpliendo las siguientes normas EN:
 - UNE-EN-340:2004 Ropa de protección
 - UNE-EN-ISO11612 :2010 Ropa de protección contra el calor y la llama A1-B1-C1-F1
 - UNE-EN-1149-3:2004 Propiedades electrostáticas.
 - UNE-EN 1149-5:2008 Propiedades electrostáticas
 - UNE-EN-15614:2007 Ropa protección bomberos. Métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de prestaciones para ropa forestal A1
 - Así como Directiva 89/686/CEE y posteriores modificaciones.
- Certificación del EPI con el tejido solicitado, tanto en peso como en composición.
- Determinación expresa del período de tiempo o número de lavados tras los que se seguirán las mismas características descritas para la prenda inicialmente en el informe técnico o en los ensayos.
- Resistencia térmica (al menos 0.0145m²K/W)
- Disipación de carga
- Certificados al corte de los refuerzos.
- Ficha técnica del tejido de refuerzo con al menos los siguientes parámetros:
 - resistencia a la tracción 350 kg en Urdimbre y 250 kg en Trama
 - resistencia al rasgado (lengüeta) de 35 kg en Urdimbre y de 25 kg en Tama
 - abrasión al menos 80000 ciclos.
- Certificado de los test de resultados correspondientes a los ensayos realizados teniendo en cuenta la Norma UNE-EN-ISO 11612, en lo que se refiere a:

- Propagación limitada de la llama
- Resistencia al Calor
- Resistencia a la costura (al menos 320N de resistencia media)
- Resistencia al calor.
- Resistencia a la tracción (al menos de 740N en Urdimbre y de 630N en Trama)
- Resistencia al rasgado (al menos de 25.9N en Urdimbre y de 31.5N en trama)
- Calor convectivo
- Calor radiante
- Calor por contacto (como mínimo de 7.5 (s))
- Certificado de los test de resultados correspondientes a los ensayos realizados teniendo en cuenta la Norma UNE-EN 15614, en lo que se refiere a:
 - Resistencia al vapor de agua (como máximo 3.70m²PaW)
- Certificado de los test de resultados correspondientes a los ensayos realizados teniendo en cuenta la Norma UNE-EN 340, en lo que se refiere a:
 - Solidez del color al sudor
 - Estabilidad dimensional (como máximo de 1.5% en Urdimbre y de 0.2% en trama)
 - Haciendo mención expresa sobre el número de lavados al que se haya sometido a la prenda antes de realizar dichos ensayos.
- Instrucciones de uso y mantenimiento de la prenda. Copia del folleto que acompañará a la misma en el caso de resultar adjudicatario.

TALLAJE

El adjudicatario enviará, el día de confirmación de su adjudicación, el sistema de tallaje que utilice, así como las medidas que este Servicio deberá tener en cuenta para enviar el pedido definitivo.

En el caso que este Servicio necesitara tallas por encima o debajo de las presentadas, el suministrador garantizará el suministro. Así como la posibilidad de realizar tallas especiales en determinados casos que pudiesen surgir.

El adjudicatario, realizará tantas tallas especiales que se le soliciten, por anchos o largos especiales al mismo precio de la adjudicación, no sobrepasando el 15% de la cantidad solicitada en este pliego.

5.04. MONO IGNIFUGADO DE EXTINCIÓN

Descripción General:

El buzo denominado de intervención ligera es una prenda de vestir y de protección personal, considerada como EPI de categoría III, elaborada en tejido ignífugo, que cubre el torso hasta el cuello, los brazos hasta las muñecas y las extremidades inferiores hasta los tobillos en su totalidad, y cerrado frontalmente mediante cremallera metálica.

La ergonomía de la prenda tendrá que tener en cuenta que se va a utilizar en situaciones muy adversas por lo que en ningún momento podrá limitar los movimientos del usuario, teniendo que ser cómoda y segura en las labores de extinción de incendios forestales.

Estará confeccionada con materiales de primera calidad que no afectarán al portador en forma de efectos tóxicos y/o alérgicos. Las partes en contacto con la persona estarán libres de rugosidades, cantos agudos y/o salientes que puedan dañarla. Así mismo, asegurará una correcta transpiración del cuerpo.

El buzo será de fácil colocación y se adaptará al cuerpo del usuario.

Características Técnicas

Tejido

La prenda estará confeccionada con un tejido de fibra ignífuga, su composición deberá incorporar como mínimo un 45% de fibra meta aramida de tipo Kermel o similar, un 10% de para aramida siendo el resto viscosa tipo Lenzing FR o similar, con un peso de 190 gr/m² pudiendo variar el peso en un 5%. El tejido será de tipo Ripstop con un cuadradillo de 3,5 mm de lado o menor, para evitar grandes desgarros. No se admitirá ningún tejido que no se ajuste a estas características.

Incorporará dos tejidos de refuerzo que detallamos:

Refuerzo de rodillas

100% para aramida

Peso 380 gr/m²

Recubrimiento de silicona

Refuerzo de codos y hombros

Para aramida

Meta aramida

Antiestático

Peso 220 gramos aproximadamente

El color de los tejidos será GOLD, mostaza para el material de fondo y los refuerzos en negro.

Hilo

El hilo que se utilice en las costuras, presillas y cosidos será de fibra ignífuga de alta resistencia y del mismo color del tejido.

Envejecimiento

La prenda permanecerá estable ante el uso habitual y los lavados de la misma (mínimo 25 lavados), presentando certificaciones tras 25 lavados.

La solidez del tinte se situará como mínimo en el nivel 4.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS DE LA TELA PRINCIPAL, TRAS 25 LAVADOS, SIENDO EXCLUYENTE EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS REQUISITOS MÍNIMOS.

CARACTERÍSTICA	NORMATIVA EN 15614:2007	REQUISITO MÍNIMO
Propagación de la llama	A1	CUMPLE
Calor radiante	RHTI 24 \geq 11 s RHTI 24 – RHTI 12 \geq 4s	RHTI 24 \geq 12.8 s RHTI 24 – RHTI 12 \geq 6.2s
Resistencia al calor del hilo de coser	ISO 3146 a 260°	CUMPLE
Resistencia a la tracción	\geq 450 N	850N o mas tanto en trama como en urdimbre
Resistencia al rasgado	\geq 20 N.	140N o más tanto en trama como en urdimbre
Resistencia de la costura principal	\geq 225 N	280N o más.
Resistencia térmica	\leq 0,055 m ² K/W	\leq 0,055 m ² K/W o menor
Resistencia al vapor de agua	\leq 10 m ² Pa/W	\leq 4.12 m ² Pa/W
Estabilidad dimensional	3%	3% o menor tanto en trama como en urdimbre

Descripción

General

Buzo preformado, que se ajuste al cuerpo del usuario sin impedir sus movimientos.

Estará formado por dos delanteros y una espalda, junto con canesú formando parte de las mangas y cuello, todos unidos debidamente entre sí y por la cintura al pantalón que protege el tren inferior.

Tren superior cuello

Garantizará la permanencia en posición vertical cuando se coloque hacia arriba, con una altura de 80mm en la talla M.

Tapabocas que tape la cremallera en su parte más alta, 3cm más corto que el final de la tapeta, para evitar roces con la barbilla.

Tren superior delanteros

Serán dos, izquierdo y derecho, cerrados en el centro por una cremallera metálica, con doble cursor para poder abrir la prenda en ascensión y usar el cursor superior para la apertura y cierre habitual de la misma, este cierre deberá de cumplir con las certificaciones solicitadas en este pliego. La cremallera llevará una trabilla en el tirador del cursor y toda la cremallera irá tapada bajo una solapa, con cierre de Velcro, la tira de Velcro no será continuada, sino en 5 tramos de entre 7 y 10 cm de largo cada uno de ellos, estando cosidos el Velcro rizo a la tapeta y el Velcro pincho en la prenda. La tapeta tapaná el cierre de la prenda y el cuello en su totalidad, quedando la cremallera con un tope protector a 3 cm aproximadamente por debajo de la parte superior del cuello estando certificado con la norma EN 15614 este cierre.

Estos delanteros están divididos en tres partes:

Superior

Canesú todo de una pieza, sin costuras en la parte alta de los hombros para evitar roces en el porteo de mochilas etc., sin pinzas ni pliegues, debidamente preformado para dar ergonomía a la prenda.

Intermedia

Zona principal. En cada lado habrá un bolsillo de pecho, que se cerrará mediante cremallera metálica, este cierre deberá cumplir con los ensayos de inflamabilidad según norma 11612, solapada con una franja de seguridad y una luz de bolsillo de 18 a 20 cm.

Diseñada para garantizar un perfecto acople mediante cinturilla al sistema de cierre del buzo que une con el pantalón.

Tren superior espalda

Dividida en tres partes, igual que los delanteros.

Superior

Canesú.

Intermedia

Con refuerzos de paraaramida interiores protegiendo zonas conflictivas para el reptado de espaldas o el posicionamiento de esta zona, con protección al corte.

Inferior

Diseñada para garantizar el interfaz con el pantalón, siendo esta parte más larga que el delantero para asegurar la protección del usuario, incluso cuando se incline hacia delante.

Tren superior mangas

Debidamente preformadas en la posición de trabajo, con prolongación de bajoaxila, que evite el izado de la prenda y facilite los movimientos del usuario, dispuestas en dos piezas cada una de ellas. Su diseño debe facilitar cualquier tipo de movimiento de las extremidades superiores, sin ningún tipo de condena.

Los codos irán reforzados con el mismo acolchado que la espalda, para facilitar una mayor comodidad de posicionamiento sobre esta zona, con protección anticorte.

Los puños irán debidamente rematados para evitar deshilados, con un puño de para-aramida elástico, que cierre completamente en la muñeca para evitar la entrada de elementos extraños.

Tren superior hombreras

Reforzadas para proteger esta zona, en labores forestales.

Cintura y unión entre el tren superior y el inferior.

Incorpora un sistema de sujeción de la prenda que se valorará por su comodidad y funcionalidad.

Tren inferior delanteros

Delanteros, siempre cortados al hilo para aportar adaptabilidad y confortabilidad. En la zona de unión al tiro incorpora una pieza auxiliar para mayor comodidad y seguridad de la prenda, en la zona de la ingle llevará un refuerzo del mismo material para una mayor seguridad en labores de excarcelación, este refuerzo irá cosido con doble pespunte. En los delanteros se alojarán bien centrados y medidos para cada usuario, refuerzos en rodillas de un tejido de 100% paraaramida con una capa de silicona para dar una gran resistencia a la abrasión, en el interior del sándwich que forman el tejido de refuerzo con el tejido de base de la prenda incorporará un refuerzo de paraaramida que acolche esta zona y dé gran resistencia mecánica y corte. Estos refuerzos estarán cosidos con doble pespunte. Cada rodilla incorporará cuatro pinzas para dar un preformado adecuado a esta zona.

Tren inferior traseros.

En la parte superior del trasero y en la zona que se une a la cintura incorporará una pieza a tipo de canesú y sin costura central para preformar el trasero. Centrados y bajo esta pieza alojará refuerzos en culera de un material muy resistente con al menos un 50% de paraaramida (technora o similar), en la zona trasera de los bajos alojará una cremallera de 18 a 20cm, en cada caño para poder cerrar éstos a la medida del calzado a usar por el servicio.

Tren inferior bolsillos.

Serán dos de plastón en el lateral cogiendo parte de delantero y parte de trasero, con fondo en trasero del bolsillo, evitando con este diseño los enganchones del fondo del bolsillo, en el sentido de la marcha del usuario, éstos irán cerrados por una o dos tiras de velcro autoextinguible, todo alrededor del bolsillo estarán

cosidos al canto del mismo, dando de esta manera una mayor capacidad a éste, a la vez que hacen de este cosido una unión totalmente fiable para su uso y vida. Las tapetas llevarán doble cosido uno interior y otro exterior, terminando con un cosido visto de 8mm en la parte superior e inferior de ésta.

Tren inferior pieza auxiliar de tiro,

Esta pieza favorece el preformado de esta zona, a la vez que aporta una mayor seguridad, frente a rasgados o roturas de la zona del tiro, irá con doble cosido y cargado para hacer de esta zona la más resistente de la prenda.

Tren inferior rodilleras.

Rodilleras, será una pieza de 100% para aramida con recubrimiento de silicona, muy resistente a la abrasión, desgarró y corte, sobrepuesta al delantero para evitar costuras y relieves en el interior, llevarán 4 preformados cada rodilla, de 70mm, aproximadamente, en el sentido de la flexión de la rodilla y tendrá una longitud de 26 a 28cm en la parte más central de éstas, (84 cm de cintura), éstos preformados aportan comodidad y ergonomía al usuario. Incorporará un tejido de Para-aramida TST, dando comodidad y acolchado a esta zona además de contar con estas tres capas una gran protección y acolchado. Este tejido estará totalmente oculto en el interior.

Tren inferior culera.

Culera, será una pieza de tejido con un 50% o más de paraaramida o similar, resistente a la abrasión, desgarró y corte, sobrepuesta a sendos traseros, unidos todo alrededor por dos cosidos paralelos separados entre ellos 6mm, dando una gran resistencia de unión.

Tren inferior bajos.

Bajos, estarán debidamente rematados, ocultando todo tipo de hilos y deshilado de tejidos o costuras inferiores, con un cosido a unos 20mm aproximadamente. Alojarn el sistema de cierre por cremallera para ajuste al calzado.

Visibilidad

Reflectantes dos verticales en el pecho.

En los bolsillos laterales.

En la espalda entre los dos refuerzos en la parte inferior del canesú.

Personalización

En el lado izquierdo del pecho anagrama del escudo del servicio, ovalado 70 x 52 mm.

En espalda se rotulará la unidad a la que pertenece el mono (ESCUELA DE BOMBEROS o GRAFOR según el caso), reflectante (altura de letra 30 mm)

HOMOLOGACIONES

El buzo del tipo forestal será un Equipo de Protección Individual (EPI) de la categoría III según los requisitos establecidos por el Real Decreto 1407/1992, que posea el

correspondiente certificado CE de tipo expedido por Organismo Notificado cumpliendo las siguientes normas EN:

- UNE EN 340:2004 Ropa de protección
- EN ISO 13688:2013 Ropa de protección. Requisitos generales
- UNE EN 15614:2007 Ropa protección bomberos. Métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de prestaciones para ropa forestal A1
- UNE EN ISO 11612:2010 Ropa de protección para trabajos expuestos al calor

MARCADO

El mercado de la prenda se ajustará a lo establecido en la normativa vigente que le sea de aplicación en el momento de la adjudicación.

La etiqueta será en castellano, legible, permanente e indeleble e incluirá como mínimo:

Composición de la prenda

Marca identificativa del fabricante

Marca identificativa del tejido

Certificación CE

Talla

Indicaciones y símbolos para su mantenimiento y limpieza

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES:

- Memoria descriptiva técnica completa de la prenda y sus elementos básicos de confección, así como el rango de posibilidad de tallas de las prendas y medidas básicas de las mismas
- Copia original o autenticada del certificado de Examen CE de tipo e informe de laboratorio en castellano, o en su defecto, traducción jurada correspondiente de los ensayos de la norma EN15614 respecto de los requisitos mínimos exigidos y de las características técnicas del tejido.
- Copia original o autenticada del certificado de Examen CE de tipo e informe de laboratorio en castellano, o en su defecto, traducción jurada correspondiente de los ensayos de la norma EN11612.
- Copia original o autenticada por organismo oficial, del certificado de examen CE de tipo e informe de laboratorio en castellano, o en su defecto, traducción jurada correspondiente de los ensayos de la norma EN 15614- EN 11612, respecto a los requisitos mínimos exigidos y de las características, composiciones, pesos y diseños de los tejidos que conforman la prenda.
- Certificado de categoría III de la prenda.
- Certificación de que cumple los requisitos pedidos de envejecimiento de la prenda.
- Declaración de conformidad del producto.
- Certificación de cumplir los requisitos sobre homologaciones y marcado de la ropa:

- UNE EN 340:2004 Ropa de protección
 - EN ISO 13688:2013 Ropa de protección. Requisitos generales
 - UNE EN 15614:2007 Ropa protección bomberos. Métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de prestaciones para ropa forestal A1
 - UNE EN ISO 11612:2010 Ropa de protección para trabajos expuestos al calor
- Datos del fabricante del material, del confeccionista y del distribuidor

5.05 MONO DE RESCATE

Descripción General

El buzo denominado de intervención ligera es una prenda de vestir y de protección personal, considerada como EPI de categoría I, que cubre el torso hasta el cuello, los brazos hasta las muñecas y las extremidades inferiores hasta los tobillos en su totalidad, y cerrado frontalmente mediante cremallera metálica.

La ergonomía de la prenda tendrá que tener en cuenta que se va a utilizar en situaciones muy adversas por lo que en ningún momento podrá limitar los movimientos del usuario, teniendo que ser cómoda y segura en las labores de formación y trabajos abrasivos.

Estará confeccionada con materiales de primera calidad que no afectarán al portador en forma de efectos tóxicos y/o alérgicos. Las partes en contacto con la persona estarán libres de rugosidades, cantos agudos y/o salientes que puedan dañarla. Así mismo, asegurará una correcta transpiración del cuerpo.

El buzo será de fácil colocación y se adaptará al cuerpo del usuario.

Características Técnicas

Tejido

La prenda estará confeccionada con un tejido de 100% poliamida y un peso de 210gr/m²

Incorporará dos tejidos de refuerzo que se detallan:

Refuerzo de rodillas

100% para aramida

Peso 380 gr/m² aproximadamente

Recubrimiento de silicona

Refuerzo de codos y hombros estará compuesto

Para aramida

Meta aramida

Antiestático

Peso 220 gramos aproximadamente

El color de los tejidos serán rojo para el material de fondo y los refuerzos en negros.

Hilo

El hilo que se utilice en las costuras, presillas y cosidos será de fibra de alta resistencia y del mismo color del tejido.

Envejecimiento

La prenda permanecerá estable ante el uso habitual y los lavados de la misma (mínimo 25 lavados),

La solidez del tinte se situará como mínimo en el nivel 4.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LA TELA PRINCIPAL.

CARACTERÍSTICA	NORMATIVA	REQUISITO MÍNIMO
Resistencia a la tracción	<u>UNE EN ISO 13934/11</u>	Urdimbre 240 daN Trama 170 daN
Resistencia al rasgado	<u>UNE EN ISO 13937-1</u>	Urdimbre 11daN Trama 9daN
Espesor		0.45mm

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS A LA TELA DE REFUERZOS.

CARACTERÍSTICA	NORMATIVA	REQUISITO MÍNIMO
Resistencia a la perforación.	<u>UNE EN 388:2004</u>	Nivel 3
Resistencia al corte	<u>UNE EN 388:2004</u>	Nivel 4
Inflamabilidad	EN ISO 11612	Cumple

DESCRIPCIÓN GENERAL

General

Buzo preformado, que se ajuste al cuerpo del usuario sin impedir sus movimientos.

Estará formado por dos delanteros y una espalda, junto con canesú formando parte de las mangas y cuello, todos unidos debidamente entre sí y por la cintura al pantalón que protege el tren inferior.

Tren superior cuello

Garantizará la permanencia en posición vertical cuando se coloque hacia arriba, con una altura de 80mm en la talla M.

Tapabocas que tape la cremallera en su parte más alta, 3cm más corto que el final de la tapeta, para evitar roces con la barbilla.

Tren superior delanteros

Serán dos, izquierdo y derecho, cerrados en el centro por una cremallera metálica, con doble cursor para poder abrir la prenda en ascensión y usar el cursor superior para la apertura y cierre habitual de la misma, este cierre deberá de cumplir con las certificaciones solicitadas en este pliego. La cremallera llevará una trabilla en el tirador del cursor y toda la cremallera ira tapada bajo una solapa, con cierre de Velcro, la tira de Velcro no será continuada, sino en 5 tramos de entre 7 y 10 cm de largo cada uno de ellos, estando cosidos el Velcro rizo a la tapeta y el Velcro pincho en la prenda. La tapeta tatará el cierre de la prenda y el cuello en su totalidad, quedando la cremallera, inyectada de malla 5, con un tope protector a 3 cm aproximadamente por debajo de la parte superior del cuello.

Estos delanteros están divididos en tres partes:

Superior

Canesú todo de una pieza, sin costuras en la parte alta de los hombros para evitar roces en el porteo de mochilas etc., sin pinzas ni pliegues, debidamente preformado para dar ergonomía a la prenda.

Intermedia

Zona principal. En cada lado habrá un bolsillo de pecho, que se cerrará mediante cremallera inyectada de malla 5, solapada con una franja de seguridad y una luz de bolsillo de 18 a 20 cm.

Diseñada para garantizar un perfecto acople mediante cinturilla al sistema de cierre del buzo que une con el pantalón.

Tren superior espalda

Dividida en tres partes, igual que los delanteros.

Superior

Canesú.

Intermedia

Con refuerzos de paraaramida interiores protegiendo zonas conflictivas para el reptado de espaldas o el posicionamiento de esta zona, con protección al corte.

Inferior

Diseñada para garantizar el interfaz con el pantalón, siendo esta parte más larga que el delantero para asegurar la protección del usuario, incluso cuando se incline hacia delante.

Tren superior mangas

Debidamente preformadas en la posición de trabajo, con prolongación de bajoaxila, que evite el izado de la prenda y facilite los movimientos del usuario, dispuestas en dos piezas cada una de ellas. Su diseño debe facilitar cualquier tipo de movimiento de las extremidades superiores, sin ningún tipo de condena.

Los codos irán reforzados con el mismo acolchado que la espalda, para facilitar una mayor comodidad de posicionamiento sobre esta zona, con protección anticorte.

Los puños irán debidamente rematados para evitar deshilados, con un puño de para-aramida elástico, que cierre completamente en la muñeca para evitar la entrada de elementos extraños.

Tren superior hombreras

Reforzadas para proteger esta zona, en labores forestales.

Cintura y unión entre el tren superior y el inferior.

Incorpora un sistema de sujeción de la prenda que se valorará por su comodidad y funcionalidad.

Tren inferior delanteros

Delanteros, siempre cortados al hilo para aportar adaptabilidad y confortabilidad. En la zona de unión al tiro incorpora una pieza auxiliar para mayor comodidad y seguridad de la prenda, en la zona de la ingle llevará un refuerzo del mismo material para una mayor seguridad, este refuerzo irá cosido con doble pespunte. En los delanteros se alojarán bien centrados y medidos para cada usuario, refuerzos en rodillas de un tejido de 100% paraaramida con una capa de silicona para dar una gran resistencia a la abrasión, en el interior del sándwich que forman el tejido de refuerzo con el tejido de base de la prenda incorporará un refuerzo de paraaramida que acolche esta zona y dé gran resistencia mecánica y corte. Estos refuerzos estarán cosidos con doble pespunte. Cada rodilla incorporará cuatro pinzas para dar un preformado adecuado a esta zona.

Tren inferior traseros.

En la parte superior del trasero y en la zona que se une a la cintura incorporará una pieza a tipo de canesú y sin costura central para preformar el trasero. Centrados y bajo esta pieza alojará refuerzos en culera de un material del mismo tejido, en la zona trasera de los bajos alojará una cremallera de 18 a 20cm, en cada caño para poder cerrar éstos a la medida del calzado a usar por el servicio.

Tren inferior bolsillos.

Serán dos de plastón en el lateral cogiendo parte de delantero y parte de trasero, con fondo en trasero del bolsillo, evitando con este diseño los enganchones del fondo del bolsillo, en el sentido de la marcha del usuario, éstos irán cerrados por una o dos tiras de velcro, todo alrededor del bolsillo estarán cosidos al canto del mismo, dando de esta manera una mayor capacidad a éste, a la vez que hacen de este cosido una unión totalmente fiable para su uso y vida. Las tapetas llevarán doble cosido uno interior y otro exterior, terminando con un cosido visto de 8mm en la parte superior e inferior de ésta.

Tren inferior pieza auxiliar de tiro,

Esta pieza favorece el preformado de esta zona, a la vez que aporta una mayor seguridad, frente a rasgados o roturas de la zona del tiro, irá con doble cosido y cargado para hacer de esta zona la más resistente de la prenda.

Tren inferior rodilleras.

Rodilleras, será una pieza de 100% para aramida con recubrimiento de silicona,

muy resistente a la abrasión, desgarró y corte, sobrepuesta al delantero para evitar costuras y relieves en el interior, llevarán 4 preformados cada rodilla, de 70mm, aproximadamente, en el sentido de la flexión de la rodilla y tendrá una longitud de 26 a 28cm en la parte más central de éstas, (84 cm de cintura), estos preformados aportan comodidad y ergonomía al usuario. Incorporará un tejido especial dando comodidad y acolchado a esta zona además de contar con estas tres capas una gran protección y acolchado. Este tejido estará totalmente oculto en el interior.

Tren inferior culera.

Culera, será una pieza del mismo tejido, muy resistente a la abrasión y desgarró sobrepuesto a sendos traseros, unidos todo alrededor por dos cosidos paralelos separados entre ellos 6 mm, dando una gran resistencia de unión.

Tren inferior bajos.

Bajos, estarán debidamente rematados, ocultando todo tipo de hilos y deshulado de tejidos o costuras inferiores, con un cosido a unos 20mm aproximadamente. Alojarn el sistema de cierre por cremallera para ajuste al calzado.

Visibilidad

Reflectantes dos verticales en el pecho.

En los bolsillos laterales.

En la espalda entre los dos refuerzos en la parte inferior del canesú.

Personalización

En el lado izquierdo del pecho anagrama del escudo del servicio, ovalado 70 x 52 mm.

En espalda se rotulará la unidad a la que pertenece el mono (GREPS), reflectante (altura de letra 30 mm)

HOMOLOGACIONES

El buzo del tipo forestal será un Equipo de Protección Individual (EPI) de la categoría I

MARCADO

El marcado de la prenda se ajustará a lo establecido en la normativa vigente que le sea de aplicación en el momento de la adjudicación.

La etiqueta será en castellano, legible, permanente e indeleble e incluirá como mínimo:

Composición de la prenda

Marca identificativa del fabricante

Marca identificativa del tejido

Talla

Indicaciones y símbolos para su mantenimiento y limpieza

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES:

- Memoria descriptiva técnica completa de la prenda y sus elementos básicos de confección, así como el rango de posibilidad de tallas de las prendas y medidas básicas de las mismas
- Folleto informativo e instrucciones de lavado y mantenimiento de la prenda.
- Datos del fabricante del material, del confeccionista y del distribuidor
- Copia original o autenticada del certificado de Examen CE de tipo e informe de laboratorio en castellano, o en su defecto, traducción jurada correspondiente de los ensayos de la norma EN 11612 - EN 388 respecto de los requisitos mínimos exigidos y de las características técnicas del tejido.

5.06 BOLSA DE TRANSPORTE

Descripción general

La bolsa será un equipo para acompañar al bombero en el transporte de parque a parque, formaciones o intervención, para lo cual deberá de acomodarse a las dimensiones y calidades que se adjuntan en este pliego.

Características técnicas

Tejido

100% poliamida

Recubrimiento interior de PVC

Peso 600 gr/m² como máximo

La bolsa estará confeccionada en tejido 100% poliamida Cordura con recubrimiento interior de PVC

Tejido para la base o zona de apoyo de la bolsa.

Polyamida-Nylon, recubierto por Goma altamente resistente.

Toda la zona de apoyo de la bolsa y 14 cm. de alto como máximo en todo su contorno.

El color de los tejidos será rojo y negro, la muestra deberá de ser roja el tejido y negro la base.

Hilo

El hilo será de poliamida y de kevlar, twaron o similar.

REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS

TELA PRINCIPAL

CARACTERÍSTICA	NORMATIVA	REQUISITO MÍNIMO
Resistencia a la tracción		Urdimbre 350 daN Trama 280 daN

TELA DE PARTE BAJA DE LA BOLSA

CARACTERÍSTICA	NORMATIVA	REQUISITO MÍNIMO
Resistencia a la tracción		Urdimbre 2800N Trama 2500N
Resistencia al rasgado		Urdimbre 200N Trama 180N

DESCRIPCIÓN

Bolsa para transporte de 40 litros aproximadamente.

Dos bolsillos laterales de cierre de velcro mas tapeta, con reflectante ignífugo en la tapeta, mas tiradores de apertura.

Dos bolsillos traseros con cierre por broche.

Un bolsillo exterior en base de tapa de cierre con un buckle de 25 para alojar funda para casco F1

Un bolso de gran capacidad en lateral con cierre de cremallera nylon de malla 10 con una pequeña solapa que la cubra.

Tres bolsillos interiores en tapa con cierre de cremallera, siendo uno de ellos, sobre puesto al superior y con cremallera de caucho para hacerlo semiestanco.

En la parte de atrás y sobre los bolsillos incorpora dos buckles de 25 mm para alojar el casco con la funda.

Abertura de tapa frontal con cremallera de malla 10 con doble cursor, de 24cm X 45cm, quedando una vez abierta en su parte inferior a 10 cm. aproximadamente del suelo.

Incorpora una funda con tres buckles hembra que casen con los tres buckles machos colocados en la bolsa.

Personalización

Bordado blanco en la tapa la palabra BOMBEROS GRANADA, una palabra sobre la otra con una separación de 3cm, y con un tamaño de 23 cm. X 9 cm.

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES:

- Documentación acreditativa del cumplimiento de las características exigidas en cuanto a resistencia a la tracción y resistencia al rasgado.

Los licitadores, con objeto de que los productos a ofertar cumplan la condición de mantener la homogeneidad de la uniformidad actual –exigida en el Pliego-, podrán inspeccionar las prendas en el Parque Norte de Bomberos, pudiendo solicitar cualquier aclaración que les resulte necesaria.

Granada, a 17 de octubre de 2017

El Jefe del Servicio

Fdo.: Manuel Salas Martín