

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE DIVERSO VESTUARIO PARA LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE BOMBEROS DEL EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO DE MADRID

1. OBJETO.....3

2. DESCRIPCIÓN Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL VESTUARIO 4

2.1. LOTE 1: BOTAS DE FUEGO.....	4
2.1.1. Descripción.....	4
2.1.2. Características Técnicas.....	5
2.1.3. Requisitos Básicos de Seguridad.....	7
2.1.4. Documentación y Muestras.....	7
2.2. LOTE 2: GUANTES DE FUEGO.....	8
2.2.1. Descripción.....	8
2.2.2. Características Técnicas.....	8
2.2.3. Requisitos Básicos de Seguridad.....	9
2.2.4. Documentación y Muestras.....	10
2.3. LOTE 3: CONJUNTO PARQUE IGNÍFUGO.....	11
2.3.1. Descripción Chaqueta de Parque Ignífugo.....	11
2.3.2. Características técnicas Chaqueta de Parque Ignífugo.....	13
2.3.3. Descripción Pantalón de Parque Ignífugo.....	15
2.3.4. Características Técnicas Pantalón de Parque Ignífugo.....	16
2.3.5. Características Técnicas del Tejido Conjunto Parque Ignífugo.....	17
2.3.6. Requisitos Básicos de Seguridad.....	18
2.3.7. Marcado e Instrucciones de Uso.....	18
2.3.8. Documentación y Muestras.....	19
2.3.9. Tallaje.....	19
2.4. LOTE 4: POLOS UNIFORMIDAD DE PARQUE.....	20
2.4.1. Descripción Polo invierno manga larga.....	20
2.4.2. Descripción Polo verano manga corta.....	21
2.4.3. Características Técnicas Tejido Polos Uniformidad.....	23
2.4.4. Marcado e Instrucciones de Uso.....	23
2.4.5. Documentación y Muestras.....	24
2.4.6. Tallaje.....	24
2.5. LOTE 5: ZAPATILLA DE DEPORTE.....	25
2.5.1. Descripción.....	25
2.5.2. Características Técnicas.....	25
2.5.3. Marcado e Instrucciones de Uso.....	26
2.5.4. Documentación y Muestras.....	26

3. CONDICIONES TÉCNICAS DE CARÁCTER GENERAL.....27

3.1. ASPECTOS GENERALES.....	27
3.2. CONDICIONES DE SUMINISTRO.....	27

4. PRECIO Y UNIDADES A SUMINISTRAR.....29

5. VARIANTES.....29

6. ALCANCE DEL CONTRATO.....29

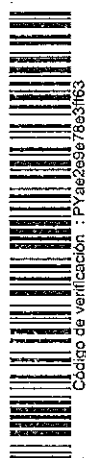


Código de verificación : PYae2e9e78a3f63

7. PROGRAMA DE TRABAJO.....29

8. PLAZO DE GARANTÍA.....30

ANEXO GRÁFICO DISTINTIVOS



Código de verificación : PYae2eSe78a3f63

1. OBJETO

El objeto del presente documento es el establecimiento de las características técnicas que han de regir el suministro de diverso vestuario para el personal adscrito a la Subdirección General de Bomberos del Ayuntamiento de Madrid. Estas prendas forman parte del equipamiento de protección personal que utilizan habitualmente los bomberos en el desempeño de las tareas de lucha contra el fuego. De modo complementario tienen carácter de vestuario de uniformidad para la realización del resto de actividades esenciales para el buen funcionamiento del Servicio, en cumplimiento de las funciones encomendadas.

Los productos ofertados serán nuevos, de reciente fabricación y cumplirán las características técnicas que se establecen a continuación. El expediente que se tramita se compone de 5 lotes.

Lote 1: Botas de fuego (200 Pares)

Lote 2: Guantes de fuego (150 Pares)

Lote 3: Conjunto de Parque ignífugo

- Chaqueta de Parque ignífuga (1.500 Unidades)
- Pantalón de Parque ignífugo (200 Unidades)

Lote 4: Polos Uniformidad de Parque

- Polo uniformidad invierno manga larga (1.500 Unidades)
- Polo uniformidad verano manga corta (1.500 Unidades)

Lote 5: Zapatilla de deporte (200 Pares)

2. DESCRIPCIÓN Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL VESTUARIO

INTRODUCCIÓN

Todos los artículos a suministrar deberán reunir las condiciones de adaptabilidad, funcionalidad y comodidad, para las diferentes variantes de uso con los que han sido diseñados, de forma que permitan a los bomberos desempeñar sus funciones, incluidas las más delicadas y expuestas, en óptimas condiciones. Aquellos artículos que no reúnan estos requisitos serán rechazados.

2.1. LOTE 1: BOTAS DE FUEGO

Como calzado de seguridad deberá cumplir todos los requisitos esenciales de seguridad y salud laboral que le son aplicables según normativa vigente. Reunirán todos los requisitos técnicos, funcionales y de protección, garantizando a los usuarios la máxima protección en condiciones de uso extremo.

Las botas de intervención contarán con los códigos relativos a la certificación CE (expedida por organismo autorizado) que garanticen que el calzado satisface los requisitos esenciales de la Directiva Europea 89/686/CEE sobre equipos de protección individual, siendo conforme a lo establecido por la norma Europea EN15090 Calzado para Bomberos.

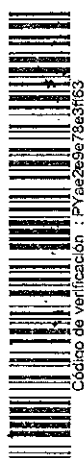
2.1.1. Descripción

El elemento definido como "Botas de Fuego" deberá disponer de los componentes descritos a continuación (ver Gráfico 1).

La confección de la bota se realizará partiendo de dos piezas (caña y pala), con doble cosido como mínimo realizado con hilo ignífugo, en todas las costuras y refuerzo posterior hasta la parte alta de la caña, debiendo impedir totalmente la entrada de agua o líquidos por las costuras, disponiendo de barrera anti-humedad.

Todo el interior de la bota estará forrado, pudiendo utilizarse serraje u otro material compuesto, adecuadamente cosido y encolado a la piel. Llevará refuerzos amortiguadores en pala y zona de los tobillos, colocados en el interior del corte de la bota y cubiertos con el forro.

La bota tendrá una altura mínima exterior de 350 mm. y en la parte superior de la caña, incorporará elemento tirador cosido en forma de anilla (bien en ambos laterales o bien una única posterior), realizado con piel de 20 mm. de ancho y alta resistencia a tracción, para facilitar la colocación de la bota por parte del usuario. El borde de la caña tendrá un tratamiento acolchado que protegerá de las rozaduras, estando la pieza rebajada de modo que se eviten posibles rozamientos con la pierna en la parte superior de la caña.



Código de verificación : PYae2eSe78e3f63

Incorpora tratamiento específico en zonas de flexión para empeine y trasera, de forma que favorezca su colocación y garantice un perfecto ajuste al pie, permitiendo reducir la resistencia a flexión de la caña al caminar. El mismo mantendrá las propiedades exigidas al resto del elemento, en lo referido a resistencia, impermeabilidad y transpiración. También incluirá refuerzos protectores ergonómicos en la zona del tobillo.

Contará con membrana interior en politetrafluoroetileno expandido que proteja del paso del agua del exterior hacia el pie del usuario, permitiendo a su vez evacuar la sudoración del pie. La caña contará con un sistema de ventilación que favorezca la transpiración del calzado, localizado en la parte superior de la misma.

Dispondrá de plantilla interior anatómica y antibacteriana. La suela será antiestática, ignífuga y antideslizante, también estará diseñada para favorecer el drenaje, actuando de forma autolimpiante.

El exterior de la bota será en color negro, tratada con tinte resistente, uniforme y que no manchará ni desteñirá. En la puntera, incorporará protector exterior de caucho, que podrá estar cosido o encolado. Vendrá acabada con material fluorescente-reflectante de color amarillo fluor, ignífugo, situado en el lado exterior de la bota, en la zona del tobillo.

Todas las botas a suministrar llevarán grabado en rehundido, en el lado exterior de la caña y en su parte alta, el anagrama de la Subdirección General de Bomberos, el número de talla y el año de fabricación. Igualmente quedará señalado el cumplimiento de la norma técnica a la que se ajusta. En el forro interior dispondrá de una superficie blanca (tamaño mínimo 1,50 x 3,00 cm.), para identificación del usuario.

Estarán disponibles, como mínimo, las tallas de la 36 a la 49. El suministro incluirá la entrega de juegos de plantillas anatómicas con iguales características a las de la bota de intervención, en un porcentaje del 20% respecto al número total de pares adjudicados y con las tallas que se señalen. Junto con el suministro se entregarán además 15 descalzadores para botas.

2.1.2. Características Técnicas

Las condiciones técnicas mínimas exigibles para la prenda denominada "Botas de Fuego" serán las descritas a continuación.

Será una bota de caña alta en cuero de boxcalf con suela de goma de caucho. La piel será un boxcalf curtido de primera calidad, de un grueso aproximado 2,20-2,40 mm., tratado con un hidrofugante a base de siliconas y acabado con un recubrimiento impermeabilizante exterior. Tendrá características antiestáticas.

La entresuela será de cuero, reforzada con plantilla para proteger contra la perforación y contra la caída de objetos pesados (protección contra la perforación ≥ 1.100 N). Dispondrá de puntera resistente al impacto (mínimo 200J) y compresión (mínimo 15KN) en la punta, sin posibilidad de desmontarla sin dañar la bota entera. El talón será capaz de procurar una absorción de energía mayor o igual a 20 J.



Código de verificación : PYae2e9e78e3f63

La suela con relieve ofrecerá una resistencia al calor por contacto no fundiéndose ni agrietándose, será anti-derrapante, antiestática, resistente a la grasa, hidrocarburos líquidos, ácidos y calor dispondrá de un sistema de amortiguación de impacto.

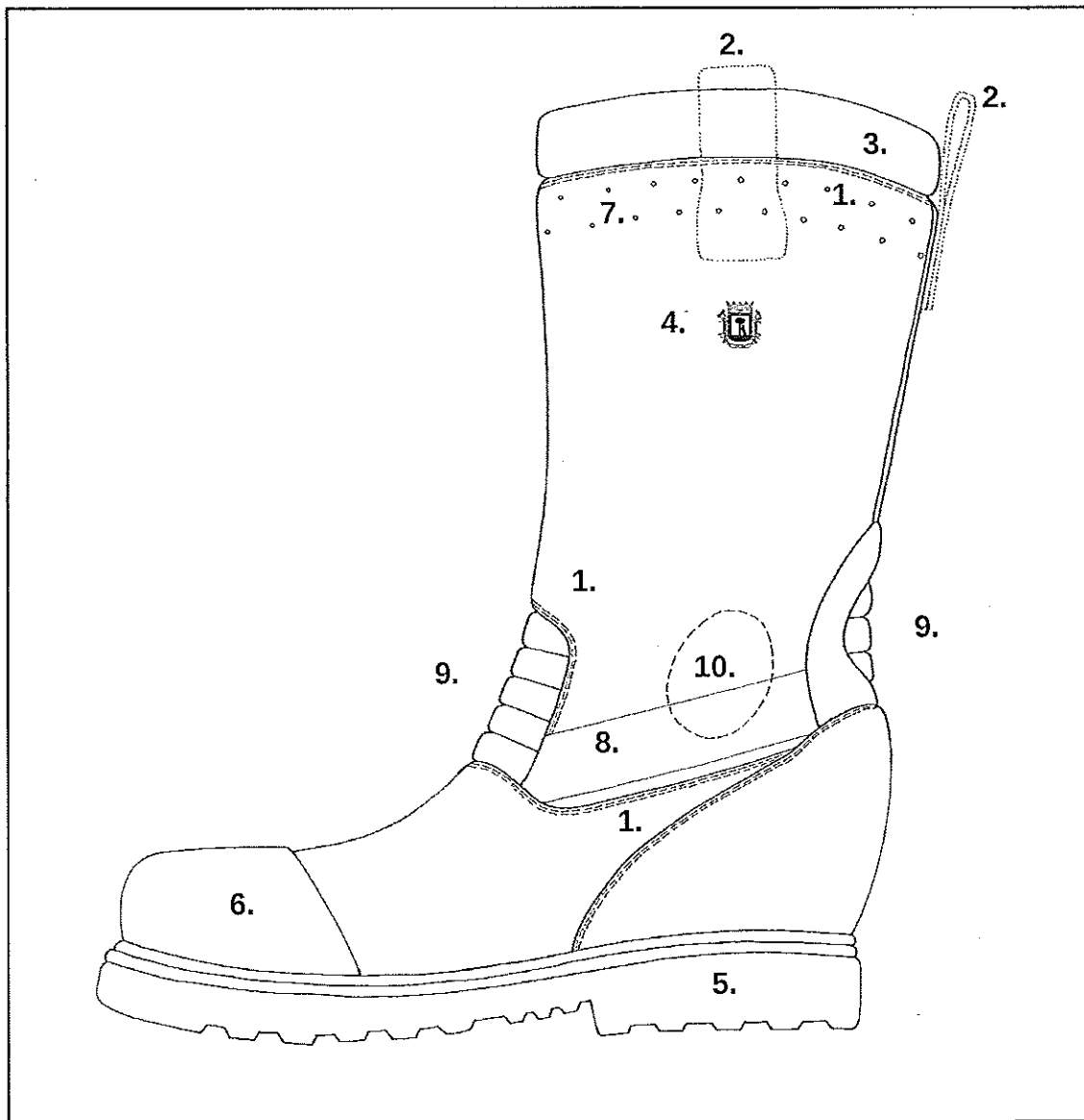


Gráfico 1. Botas de Fuego

1.- Dobles costuras	2.- Ubicaciones alternativas tirador colocación
3.- Protección anti-rozaduras	4.- Marcado escudo Servicio (talla, año fabricación)
5.- Suela anti-derrapante, antiestática, resistente hidrocarburos, ácidos, calor	6.- Puntera resistente / protector exterior caucho
7.- Sistema de transpiración	8.- Banda alta visibilidad
9.- Zona flexión empeine y trasera	10.- Protector ergonómico tobillo

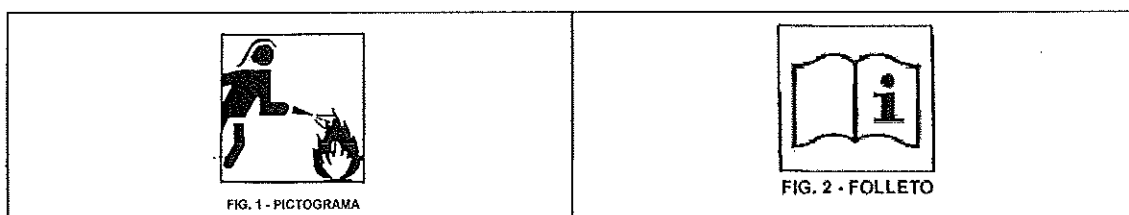


Código de verificación : PYae2e9e78637f53

2.1.3. Requisitos Básicos de Seguridad

Dado que las botas de intervención son un equipo de protección individual clasificado como Categoría III, deberá cumplir con las obligaciones exigidas en los RD 1407/1992 sobre Comercialización de Equipos de Protección Individual y RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los EPI por los trabajadores:

Los requisitos generales de marcado corresponderán a lo especificado en la Norma EN 15090 Calzado para Bomberos. Los pictogramas utilizados deben corresponder a los indicados en las figuras 1 y 2.



Las Botas de Fuego cumplirán las normas EN 20345 Calzado de Seguridad, y EN 15090, teniendo clasificación mínima HI3 CI AN F2A Categoría III.

2.1.4. Documentación y Muestras

Las empresas licitadoras presentarán junto con la documentación administrativa, como parte de la solvencia técnica, la siguiente documentación y muestras:

2.1.4.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características de la prenda y confección de las diferentes partes y complementos que compone la misma.
- Folleto informativo del usuario.
- Catálogo de tallas disponibles.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo.
- Declaración de conformidad CE.
- Certificado de examen CE de tipo.
- Informe de certificación CE de tipo.
- Certificado de cumplimiento de la norma EN 15090, así como de los resultados técnicos individuales de las pruebas realizadas en laboratorio oficial para la obtención de dicha certificación.

2.1.4.2. Muestras:

- 3 Pares de botas de intervención, números 42, 43 y 44, para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarias.



2.2. LOTE 2: GUANTES DE FUEGO

Los guantes de fuego permiten a los bomberos trabajar durante largos periodos de tiempo en condiciones peligrosas, preservando las manos durante las operaciones de lucha contra el fuego, incluyendo la búsqueda y el salvamento (ver Gráfico 2). Estos guantes no están destinados para el manejo de productos químicos, pero proporcionan alguna protección contra el contacto accidental.

Los guantes de fuego contarán con los códigos relativos a la certificación CE (expedida por organismo autorizado) que garanticen que los guantes satisfacen los requisitos esenciales de la Directiva Europea 89/686/CEE sobre equipos de protección individual, siendo conformes a lo establecido por la norma Europea EN 659.

2.2.1. Descripción

Serán guantes de bombero con cinco dedos, fabricados en cuero hidrófugo-oleófugo. Dispondrán de muñequera de punto elástico ajustable, incorporando protección cubrevenas de cuero en la parte central de la misma. La unión entre el guante y la muñequera será plana (en la cara exterior), no admitiéndose la existencia de resalto o vivo alguno. Contarán con refuerzo parcial en palma y dedo pulgar, realizado en piel y con costuras dobles. Las costuras estarán realizadas con hilo resistente al fuego.

El forro interior proporcionará buena resistencia al calor, incorporando una membrana intermedia que proteja del paso del agua del exterior hacia la mano del usuario, permitiendo a su vez evacuar la sudoración de forma que la mano permanezca siempre seca.

Incorporan colgador (mosquetón y anilla exteriores), que permita suspenderlos del traje de intervención. En el interior, deberán llevar incorporada lazada en cinta elástica de color oscuro, que permita colgarlos de la muñeca, impida su pérdida y permita su transporte con manos libres.

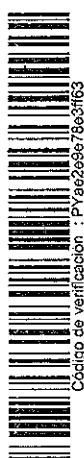
Serán de color negro, excepto el manguito que será en color amarillo. Irán identificados mediante estampado troquelado sobre el dorso, con el escudo del Cuerpo de Bomberos. Su construcción será tal que tendrán resistencia a la penetración al agua y transpirables, resistentes a la llama y aislantes al contacto con el calor.

Se dispondrá como mínimo de talla entre la 7 y 12, según norma.

2.2.2. Características Técnicas

Las condiciones técnicas mínimas exigibles para la prenda denominada "Guantes de Fuego" serán las descritas a continuación:

- Estarán realizados en piel flor hidrofugada con grosor como mínimo 1,3 mm. $\pm 0,1$ mm.
- El forro principal será de fibra aramídica, tipo interlock con peso máximo 200 gr./m².
- El manguito elástico puño será de fibra aramídica con peso máximo 330 gr/m².
- La membrana interior será de tipo politetrafluoroetileno.



Código de verificación : PYae269e78e3f63

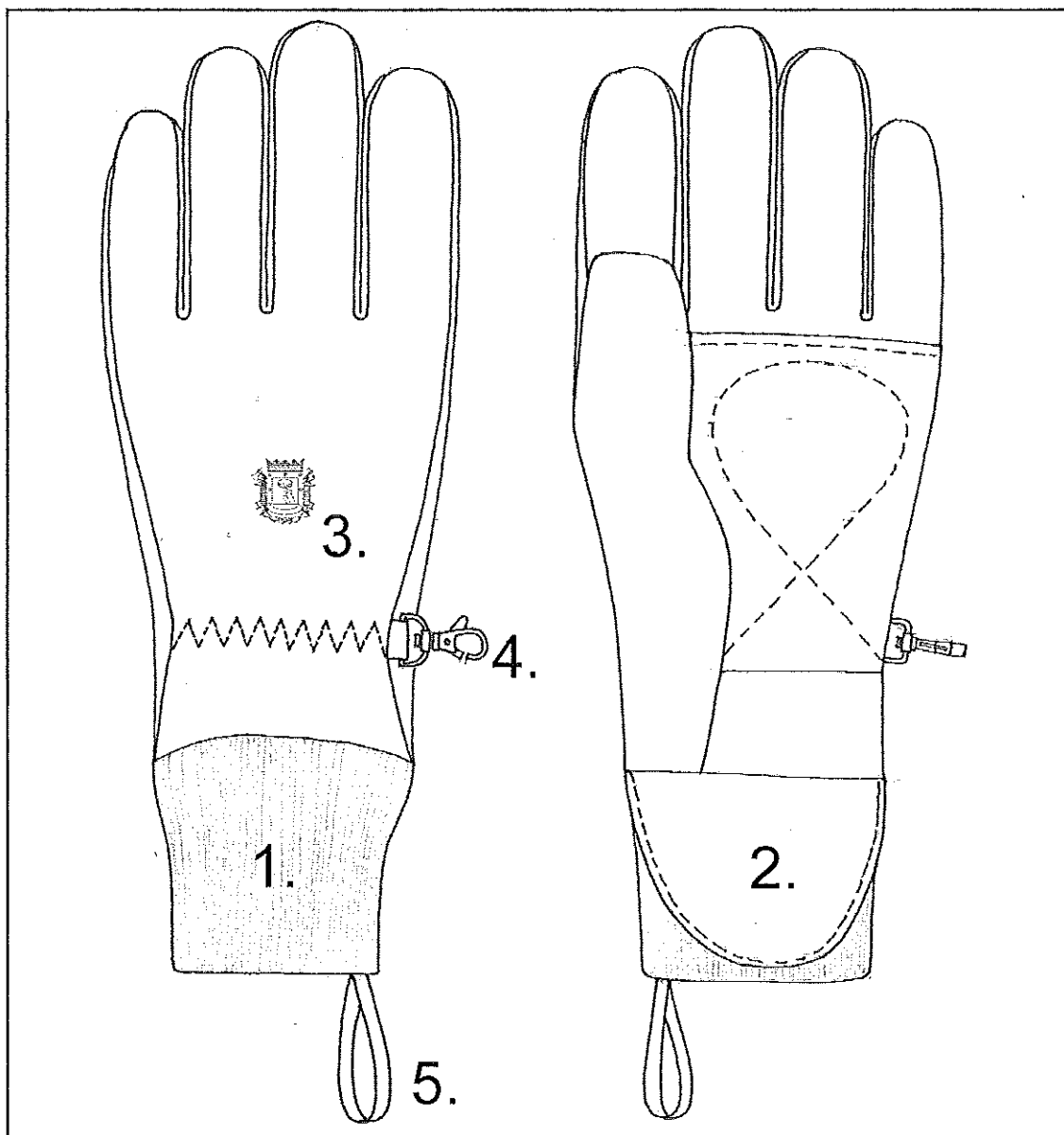


Gráfico 2.- Guantes de fuego

1.- Muñequera elástica ajustable	2.- Protector cubrevenas cuero
3.- Anagrama Servicio	4.- Anillo y mosquetón
5.- Cinta elástica transporte	

2.2.3. Requisitos Básicos de Seguridad

Dado que los guantes de fuego son un equipo de protección individual clasificado como Categoría III, deberá cumplir con las obligaciones exigidas en los RD 1407/1992 sobre Comercialización de Equipos de Protección Individual y RD 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los EPI por los trabajadores.



Código de verificación : PYae299e78e3f63

Los requisitos generales de marcado corresponderán a lo especificado en la Norma EN659 Guantes para Bomberos. Los pictogramas utilizados deben corresponder a los indicados en las figuras 1 y 2. Cada par de guantes vendrá acompañado del correspondiente folleto informativo.



FIG. 1 - PICTOGRAMA

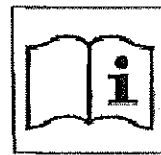


FIG. 2 - FOLLETO

Los Guantes de Fuego cumplirán las normas EN388 sobre guantes de protección contra riesgos mecánicos, EN407 sobre guantes de protección contra riesgos térmicos (calor y/o fuego) y EN659 sobre guantes de protección para bomberos, teniendo clasificación mínima EN388 A4-B2-C3-D4, EN407 A4-Calor contacto 10s a 250°C, HTI₂₄ ≥ 20 s, T₃ ≥ 20 s, Categoría III.

2.2.4. Documentación y Muestras

Las empresas licitadoras presentarán junto con la documentación administrativa, como parte de la solvencia técnica, la siguiente documentación y muestras:

2.2.4.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características de la prenda y confección de las diferentes partes y complementos que compone la misma.
- Folleto informativo del usuario.
- Catálogo de tallas disponibles.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo.
- Declaración de conformidad CE.
- Certificado de examen CE de tipo.
- Informe de certificación CE de tipo.
- Certificado de cumplimiento de la norma EN 659, así como de los resultados técnicos individuales de las pruebas realizadas en laboratorio oficial para la obtención de dicha certificación.

2.2.4.2. Muestras:

- 3 Pares de guantes de fuego, tallas 8, 9 y 10, para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarias.



2.3. LOTE 3: CONJUNTO PARQUE IGNÍFUGO

CHAQUETA DE PARQUE IGNÍFUGA

La chaqueta de parque ignífuga con bielástico es una prenda técnica de protección personal, elaborada con tejido ignífugo y bielástico, que cubre el torso hasta el cuello, y los brazos hasta las muñecas, provista de cuello y cerrada frontalmente mediante cremallera oculta bajo tapeta (ver Gráfico 3).

2.3.1. Descripción Chaqueta de Parque Ignífuga

El cuello estará formado por dos piezas, cosido y vuelto con pespunte de carga en el borde superior. En el interior del pespunte se dispondrá un cordón ignífugo, con salida por la parte posterior que será el sistema de ajuste y cierre del cuello.

Los delanteros deberán estar formados por dos piezas, y unidos al canesú con vivo en color amarillo fluor alta visibilidad, abrochados en la parte central por cremallera de malla inyectada termoestable de doble cursor, oculta bajo doble solapa cerrada mediante cinta adhesiva de material termorresistente o autoextinguible, además dispondrá de una trabilla del tejido principal sobre el pecho (en zona por encima del vivo) y en lado izquierdo para fijar la emisora.

La espalda deberá estar construida con ocho piezas. Dos de ellas serán la continuación de la manga. La pieza central de la espalda se unirá por la parte superior al canesú con vivo en color amarillo fluor alta visibilidad, en los laterales irán unidas dos piezas de doble capa de tejido bielástico ignífugo y dos piezas de tejido principal. La parte inferior será otra pieza de tejido principal.

Sobre los hombros llevarán cosidos un refuerzo en cada uno, e irán de mayor a menor con costura de carga y reborde transversal.

Las mangas deberán confeccionarse con dos piezas preformadas, unidas entre si con costura interior remallada y exterior de doble carga, formando el canesú. El puño será ajustable con elástico y cinta adhesiva de material termorresistente o autoextinguible, y ajuste con la cinta y presilla. La manga incorporará refuerzo en los codos de igual material que el refuerzo de los hombros.

Los bolsillos serán seis, uno en cada delantero en la parte superior, con tapeta de cierre con cremallera con vivo en ambos laterales; dos en la parte inferior ligeramente inclinados con tapeta de cierre con cremallera con vivo en ambos laterales superpuestos para mayor protección; y otros dos en la parte interior. Los bolsillos serán tipo Napoleón con vivos de color del tejido principal. Dos bolsillos interiores formados con el forro de los bolsillos inferiores exteriores.

En el bajo de la chaqueta, deberá confeccionarse un sistema de ajuste con cordón ignífugo para su cierre y ajuste, permitiendo su manipulación desde el interior de los bolsillos.



Código de verificación : PYae269e78c3f63

Contará con elementos retro-reflectantes ignífugos bicolor (amarillo fluor-plata-amarillo fluor), de ancho 50,8 mm., tecnología microesfera, con valor medio $R_A = 500 \text{ cd/lux/m}^2$ y 19 mm. ancho mínimo para la zona reflectante. Estas bandas tendrán disposición perimetral sobre las bocamangas. En la espalda deberán disponerse dos bandas retro-reflectantes verticales, sobre la unión de la pieza central con las piezas bielásticas, y en la parte inferior en todo su perímetro, con continuidad en la prenda en delantero y espalda (su disposición coincidirá con la costura de unión entre la pieza principal de la espalda y el bajo posterior).

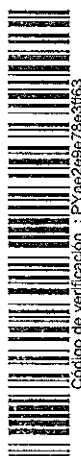
La identificación corporativa se realizará mediante los siguientes anagramas (ver Gráfico 8):

- 1) En el centro de la espalda y en su parte superior irá bordada, en hilo ignífugo amarillo fluor de alta visibilidad, la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 36 mm. / longitud 277 mm.) y entre las dos cintas retro-reflectantes verticales "**madrid**" (altura 43 mm. / longitud texto 187 mm.), con tela amarilla del mismo tono que los vivos (tipografía Gill Sans).
- 2) En pecho frontal izquierdo, sobre el bolsillo superior, irá bordada la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 14 mm. / longitud 115 mm.), "**madrid**" (altura 14 mm. / longitud 64 mm.), en dos líneas diferentes con alineación derecha (tipografía Gill Sans), ejecutada con hilo ignífugo amarillo fluor alta visibilidad.
- 3) En la manga izquierda, y aproximadamente a 35 mm. de la línea del hombro, se situará bordado el **escudo del Cuerpo** de Bomberos (ancho 58 mm. / alto 85 mm.) incluyendo en su parte inferior la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 8 mm. / longitud 60 mm.), "**madrid**" (altura 8 mm. / longitud 33 mm.), en dos líneas (tipografía Gill Sans), y con alineación derecha.

*** Si las características técnicas del hilo ignífugo amarillo fluor requerido para los bordados no permitiese alcanzar los valores de la norma EN471: 1994 ropa de señalización de alta visibilidad, respecto a parámetros cromáticos, se permitirá la utilización de otro hilo que sí los cumpla, incorporando entonces en el interior del canesú de la espalda una pieza de tejido 50% poliamida-imida-50% viscosa ignífuga, de $260 \text{ gr/m}^2 \pm 5$. Esta pieza, cubrirá la totalidad de los textos bordados y tendrá aproximadamente 225 mm. de altura, quedando rematada en su parte superior al cuello, y en laterales e inferior con pespunte ida y vuelta.

En el pecho frontal derecho, y bajo el vivo amarillo fluor alta visibilidad y alineado con la inscripción "BOMBEROS - madrid" (ver Gráfico 3), se colocará un rectángulo de cinta adhesiva termorresistente o autoextinguible esta llevará un pespunte realizado en aspa desde las esquinas, reforzando la pieza sobre el tejido principal evitando así el descosido por los bordes (longitud 100 x ancho 43 mm.), sobre el que se fijará el módulo con el número profesional del usuario.

Sobre la tapeta central de la cremallera, llevará un rectángulo de cinta adhesiva termorresistente o autoextinguible (dimensión aproximada 50 x 50 mm.), sobre el que se colocará el galón de mando bordado (ver anexo Gráfico Distintivos), con arranque alineado con el elemento de identificación personal (ver Gráfico 8).



Código de verificación : PVae2ese78e3f63

El adjudicatario hará entrega de los distintivos de Mando bordados correspondientes en número igual al de chaquetas de parque ignífugas ofrecidas y con la distribución por categorías que la Subdirección General de Bomberos indique. También facilitará dos rótulos identificativos personales bordados por cada prenda, según relación facilitada por la Subdirección General de Bomberos (ver Gráfico 8).

Los bordados de los distintivos se realizarán sobre tela corporal de tejido de twill, composición: 65 % de poliéster y 35 % de algodón o 100 % de poliéster, gramaje 215 gr./m², en color negro. Enlace en S con mínimo de dos hilos de urdimbre y un hilo de trama con ritmo desplazado para la creación de un esquema diagonal de arriba a la izquierda abajo a la derecha. Refuerzo en el dorso con tejido reticular de 100 % de algodón y papel encerado. El borde será de cadeneta con dos hilos, en grosor de 3 mm., con fijación de los extremos en el dorso con adhesivo. Los hilos de bordar serán 100% viscosa. El conjunto resultante se montará cosido sobre cinta adherente.

Dispondrá de una etiqueta interior, de acuerdo con el anexo Gráfico Distintivos (etiqueta usuario).

2.3.2. Características técnicas Chaqueta de Parque Ignífuga

Dado que el material será utilizado en condiciones duras de trabajo durante la extinción, sus cualidades básicas serán tales que reúnan junto a una confección de calidad, ligereza, comodidad de uso, resistencia y efectividad contra la temperatura, así como frente a las acciones mecánicas.

El color predominante será el azul marino oscuro, para los vivos será en amarillo fluor alta visibilidad ignífugo. Los refuerzos de la chaqueta ignífuga serán en color negro.

El tejido principal tendrá composición 70% poliamida-imida, 30% viscosa ignífuga, siendo su peso de 250 \pm 5 gr/m². La densidad del tejido principal será de 31 hilos por cm² en urdimbre y 19 hilos por cm² en trama.

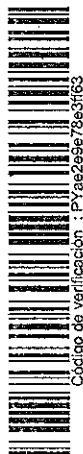
Los refuerzos de la chaqueta serán 64% poliamida-imida y 36% para-aramida, siendo el peso de 200 \pm 5 gr/m². La densidad del tejido de los refuerzos será de 22 hilos por cm² en urdimbre y 20 hilos por cm² en trama 1.

Las piezas de unión entre espalda y delanteros de tejido bielástico, con composición 83% aramida, 17% elastómero, siendo su peso de 330 \pm 5 gr./m². La densidad del bielástico será de 22 hilos por cm² en urdimbre y 20 hilos por cm² en trama 1, con elasticidad del 50% en ambos sentidos.

Todas las costuras, presillas, cosidos y bordados estarán realizados con hilo de fibra ignífuga de máxima resistencia meta-aramida, del mismo color del tejido que se une, con número de puntadas de 4-5 por cm.

La cremallera principal será de maya inyectada termoestable de doble cursor, y las de los bolsillos normales de malla inyectada termoestable de un cursor, incorporando una tira de tejido (aproximadamente 40 mm.) prolongación del tirador, que permita la apertura sencilla de las mismas incluso con guantes de trabajo.

Los elementos de cinta adherente tendrán sus bordes redondeados. Todas las cremalleras, cordón para fruncir y cinta adherente, serán de material termorresistente o autoextinguible.



Código de verificación : PYae2ese78e3f63

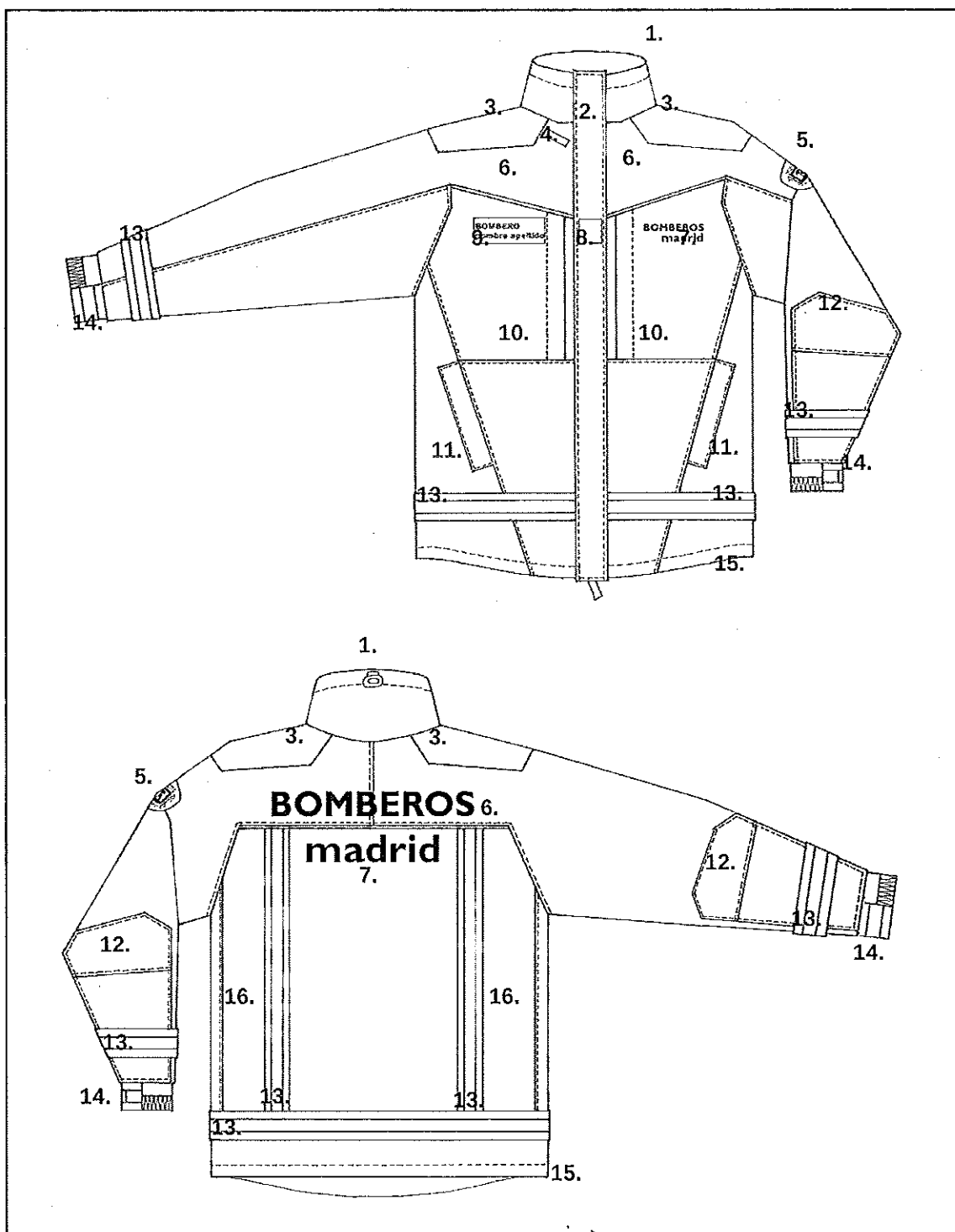


Gráfico 3.- Chaqueta de Parque Ignífuga

1.- Sistema ajuste y cierre en cuello	2.- Tapeta central / cremallera oculta
3.- Refuerzo en hombrera	4.- Tira micro emisora
5.- Identificación corporativa hombro	6.- Vivo color amarillo fluor alta visibilidad
7.- Identificación corporativa	8.- Distintivo mando
9.- Identificación personal	10.- Bolsillos superiores
11.- Bolsillos inclinados	12.- Refuerzo en codo
13.- Cinta retro-reflectante bicolor ignífuga	14.- Sistema ajuste y cierre en manga
15.- Sistema ajuste y cierre en bajo	16.- Pieza bielástico ignífugo



Código de verificación : PYae2e9e78e3f63

PANTALÓN DE PARQUE IGNÍFUGO

El pantalón de parque ignífugo con bielástico es una prenda de vestir de protección personal, elaborada con tejido ignífugo y bielástico, que se ciñe al cuerpo en la cintura, y desciende cubriendo las piernas hasta los tobillos (ver Gráfico 4).

2.3.3. Descripción Pantalón de Parque Ignífugo

La pretina de cintura será de 4,00 cm. de ancho, cosida y reforzada con costura de carga en la parte inferior y superior. Tendrá un elástico de 15,5 cm. de largo aproximadamente en los laterales, estando el broche de cierre alineado con la tapeta cubrebases, y dos pinzas delanteras cerradas. La cintura de la prenda es recta, rematada de forma desplazada respecto a la tapeta central de apertura, mediante sistema de doble botón (visto/oculto).

Las trabillas serán 7, con distribución uniforme y dejando una luz libre de al menos 55 mm., siendo su ancho aproximadamente de 30 mm. Todas las trabillas estarán cosidas en sus extremos superiores con dos presillas.

El cierre frontal, en la parte anterior, es mediante tres botones ocultos por tapeta superior, terminando esta en su parte inferior en pico redondeado.

Las perneras serán preformadas, confeccionadas mediante dos piezas en los delanteros y una pieza en el trasero, unidas en su parte posterior desde la entrepierna a la cintura, con costura cargada de doble perpuente. Las perneras acabarán con un dobladillo de 3 cm., con doble perpuente.

Llevará refuerzos fabricados con una capa adicional del tejido principal en:

- La parte anterior de la pernera, refuerzo acolchado sobre la zona de las rodillas, sin llegar a los bajos. El refuerzo será con un corte ergonómico que se adaptará totalmente a este, y todo el refuerzo formará una sola pieza con la pernera delantera y trasera.
- La parte posterior, sobre la zona de los glúteos y hasta su encuentro con las costuras interiores. Va sujeto mediante doble costura, remallada y con puntada de seguridad. Incorpora en su unión con la entrepierna una pieza de descarga, en tejido bielástico ignífugo.

Los bolsillos delanteros, serán dos, que partiendo de las costuras laterales, tendrán disposición diagonal hasta el borde inferior de la pretina y con una boca de apertura de 18 cm. Dispondrán de un sistema de cierre que impida la entrada de material incandescente en su interior, mediante tapeta superpuesta al menos 3 cm. Este elemento incorporará doble perpuente de remate en borde y dos presillas transversales en los extremos superior e inferior de la tapeta, para impedir su desgarrar.

Llevará dos bolsillos traseros ocultos (dimensiones aproximadas alto 20 cm. x ancho 16), que cerrarán mediante tapeta y cinta adherente termorresistente o autoextinguible.

Sobre las perneras se dispondrán otros dos bolsillos laterales, uno en cada pierna (dimensiones aproximadas alto 19 x ancho 16 cm.), con fuelle en bajo y parte posterior, cerrando mediante tapeta y cinta adherente termorresistente o autoextinguible. En la parte superior de la tapeta, en la costura de unión con la pernera, se dispondrá un vivo de color amarillo fluor de alta visibilidad ignífugo.

Los bordes de las tapetas de los bolsillos estarán rematados en chaflán.



Código de verificación : P1ae2ese78e3f68

Contará con elementos retro-reflectantes ignífugos bicolor (amarillo fluor-plata-amarillo fluor), de ancho 50,8 mm., tecnología microesfera, con valor medio $R_A = 500 \text{ cd/lux/m}^2$ y 19 mm. ancho mínimo para la zona reflectante. Estas bandas estarán ubicadas sobre cada uno de los bolsillos laterales en perneras, longitud todo el ancho y disposición inferior.

La identificación corporativa se realizará mediante el bordado del bolsillo lateral derecho con la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 14 mm. / longitud 115 mm.), "**madrid**" (altura 14 mm. / longitud 64 mm.), en dos líneas diferentes con hilo ignífugo amarillo alta visibilidad (tipografía Gill Sans). En el bolsillo lateral izquierdo se bordará el **escudo del Cuerpo de Bomberos**, color azul, en hilo ignífugo (ver Gráfico 4).

Se facilitará un botón cosido sobre el etiquetado o en dobladillo interior del bolsillos, con iguales características a los del cierre de la tapeta frontal.

2.3.4. Características Técnicas Pantalón de Parque Ignífugo

Dado que el material será utilizado en condiciones duras de trabajo durante la extinción, sus cualidades básicas serán tales que reúnan junto a una confección de calidad, ligereza, comodidad de uso, resistencia y efectividad contra la temperatura, así como frente a las acciones mecánicas.

El color predominante será el azul marino oscuro, para los vivos será en amarillo fluor alta visibilidad ignífugo. Los refuerzos del pantalón ignífugo serán de igual composición que el tejido principal.

El tejido principal tendrá composición 70% poliamida-imida, 30% viscosa ignífuga, siendo su peso de $250 \pm 5 \text{ gr/m}^2$. La densidad del tejido principal será de 31 hilos por cm^2 en urdimbre y 19 hilos por cm^2 en trama.

La pieza de descarga en la unión del refuerzo trasero y la entrepierna de tejido bielástico, con composición 83% aramida, 17% elastómero, siendo el peso de $330 \pm 5 \text{ gr/m}^2$. La densidad del bielástico será de 22 hilos por cm^2 en urdimbre y 20 hilos por cm^2 en trama 1, con elasticidad del 50% en ambos sentidos.

La totalidad de las costuras, presillas, cosidos y bordados estarán realizados con hilo de fibra ignífuga de máxima resistencia meta-aramida, del mismo color del tejido que se une, con número de puntadas de 4-5 por cm. La costura del cierre central tendrá en su extremo inferior dos presillas.

Los elementos de cinta adherente tendrán sus bordes redondeados. Todos los botones y cinta adherente, serán de material termorresistente o autoextinguible.



Código de verificación : PYae299e78e3ff63

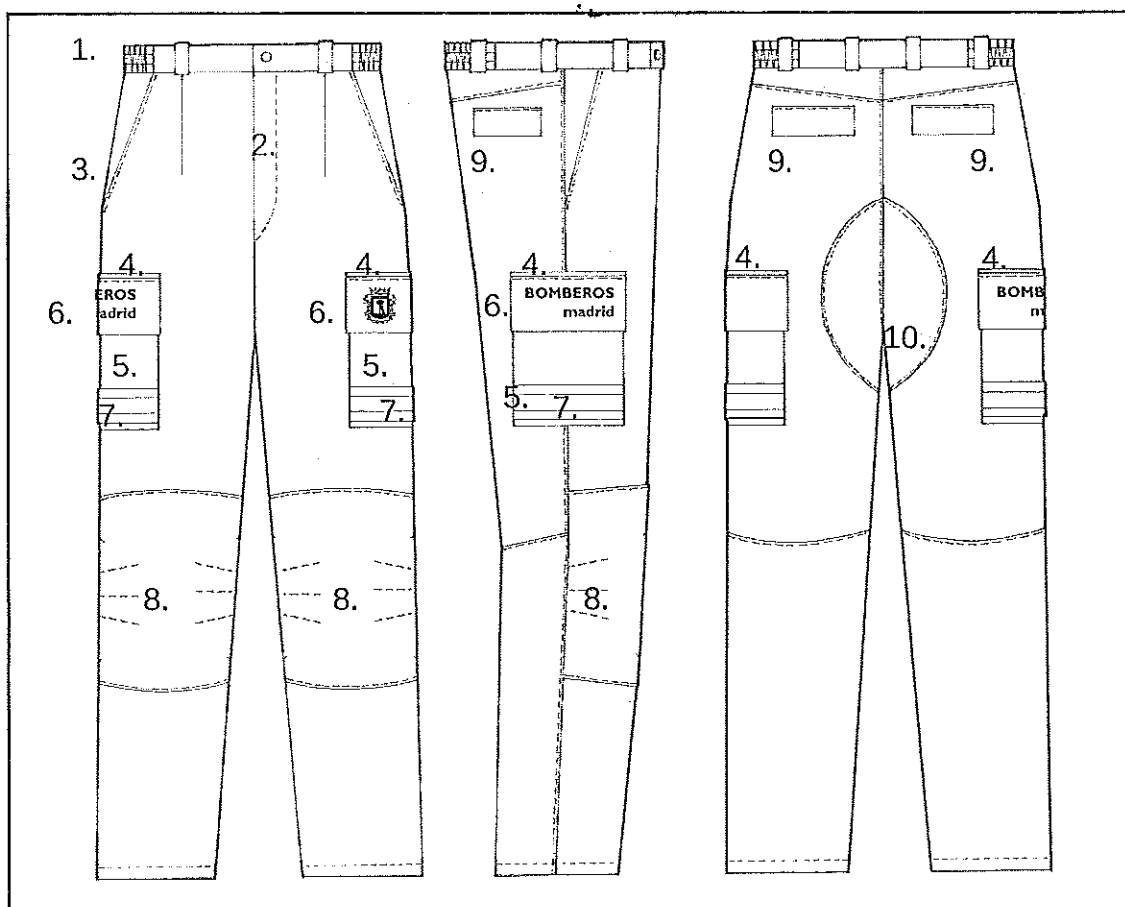


Gráfico 4.- Pantalón de Parque Ignífugo

1.- Pretina cintura con elástico	2.- Sistema cierre frontal
3.- Bolsillos superiores	4.- Vivo ignífugo amarillo fluor alta visibilidad
5.- Bolsillos laterales	6.- Identificación corporativa
7.- Cinta retro-reflectante bicolor ignífuga	8.- Refuerzo rodilla
9.- Bolsillos traseros	10.- Refuerzo trasero

2.3.5. Características Técnicas del Tejido Conjunto Parque Ignífugo

Las características técnicas del tejido principal serán las que se señalan a continuación:

Color	Azul marino oscuro PANTONE 19-4013-TP	
Composición	70% poliamida-imida, 30% viscosa ignífuga	
Gramaje	250gr m ² ± / 5 gr./m ²	
Resistencia tracción	Urdimbre	≥ 1100 N
	Trama	≥ 900 N
Resistencia rasgado	Urdimbre	≥ 110 N
	Trama	≥ 95 N
Resistencia costuras	≥ 450 N	
Resistencia tracción refuerzos	≥ 200 N	
Encogimiento lavado 60°C	Urdimbre	≤ 3%
	Trama	≤ 3%



2.3.6. Requisitos Básicos de Seguridad

El conjunto de parque ignífugo con bielástico, formado por chaqueta y pantalón, será categoría II, según los requisitos establecidos en RD 1407/1992, que posea el correspondiente certificado CE de tipo expedido por Organismo Notificado, cumpliendo las siguientes normas:

- EN-340 Ropas de protección
UNE-EN ISO 11612 "Ropa de Protección. Protección contra el calor y la llama"

Como requisitos adicionales, cumplirá:

- UNE 13937-2 Resistencia al desgarro
- UNE 13934-1 Resistencia a la tracción
- EN 15614 Ropa de protección para bomberos. Métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de comportamiento para prendas de protección al fuego forestal
- ISO 105 x 12 Solidez de las tinturas al frotamiento
- ISO 105 E04-40038 Solidez de las tinturas a la acción del sudor
- ISO 105 E06 Solidez de las tinturas al lavado doméstico e industrial

Se tendrá en cuenta cualquier otra certificación de acuerdo con otra norma que tenga relación con la aplicación para la que esta diseñado el conjunto.

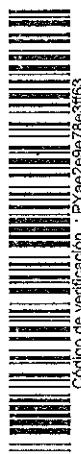
2.3.7. Marcado e Instrucciones de Uso

Los requisitos generales de marcado y las instrucciones de uso corresponderán a lo especificado en la Norma EN 340.

Cada prenda interiormente dispondrá de una etiqueta que contendrá la siguiente información:

1. Nombre del fabricante
2. Año de fabricación
3. Talla

Análogamente en la parte posterior izquierda y cosida solamente en su borde superior, irá otra etiqueta en la que figurarán las instrucciones de limpieza, mantenimiento y conservación de la prenda.



2.3.8. Documentación y Muestras

Las empresas licitadoras presentarán junto con la documentación administrativa, como parte de la solvencia técnica, la siguiente documentación y muestras:

2.3.8.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características de la prenda y confección de los diferentes tejidos, complementos que componen las prendas.
- Folleto informativo del usuario.
- Catálogo de tallas disponibles.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo, que pueden ser determinados sobre un período de tiempo, así como sobre el número de ciclos de lavado que soporta.
- Declaración de conformidad CE.
- Certificado de examen CE de tipo.
- Informe de certificación CE de tipo.
- Certificado de cumplimiento de la norma EN340, EN11612 y EN 15164, así como de los resultados técnicos individuales de las pruebas realizadas en laboratorio oficial para la obtención de dicha certificación.

2.3.8.2. Muestras:

- 3 Conjuntos de parque ignífugos con bielástico completos (chaqueta y pantalón), tallas M, L y XL, para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarias.

2.3.9. Tallaje

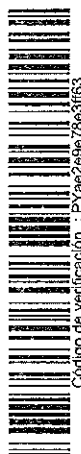
Existirán al menos 6 tallas diferentes, según la norma UNE 340, denominadas: XS (extra pequeña), S (pequeña), M (mediana), L (grande), XL (supergrande), XXL (extra), con las siguientes dimensiones:

Chaqueta de Parque Ignífuga:

Talla	XS	S	M	L	XL	XXL
Pecho	83-86	86-90	90-98	98-106	106-114	114-118
Altura	170-178	170-178	178-186	178-186	186-190	186-190

Pantalón de Parque Ignífugo:

Talla	XS/38	S/40	M/42	L/44	XL/46	XXL/48
Cintura	74-78	78-82	82-86	86-90	90-94	94-98
Altura	170-178	178-186	178-186	178-186	186-190	186-190



2.4. LOTE 4: POLOS UNIFORMIDAD DE PARQUE

POLO INVIERNO MANGA LARGA

El polo de invierno manga larga es una prenda de uniformidad diseñada para su utilización diaria tanto en Parque como en intervención (ver Gráfico 5). La prenda será utilizada bajo las prendas de protección ignífugas, complementando el nivel de protección disponible.

2.4.1. Descripción Polo invierno manga larga

Tendrá un delantero con abertura superior reforzada y cerrada mediante dos botones color azul marino. La espalda será de una pieza. El cuello será una tira rectilínea de una pieza, tipo camisero con vivo perimetral. El vivo sigue su contorno, formado por dos líneas en color amarillo fluor alta visibilidad. La línea más externa tendrá separación de 5 mm. respecto del borde y ancho de 3 mm. Entre líneas habrá 3 mm. de separación. El ancho de la línea más interior será de 1,5 mm. El cuello estará cosido al delantero y la espalda mediante costura oculta, con cubrecostura de 1 cm.

Las mangas serán de una pieza tipo raglán, con vivos en color amarillo fluor alta visibilidad, siguiendo la costura de unión tanto con el delantero como con el trasero, con tira rectilínea elástica en bocamanga, con dos líneas en color amarillo fluor alta visibilidad siguiendo su contorno (según diseño descrito para el vivo en la pieza del cuello).

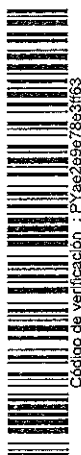
Llevará bolsillo en el pecho izquierdo, con tapeta con cierre mediante cinta adherente (tipo velcro o similar). La boca del bolsillo ira dobladillada. El bolsillo sobresaldrá por el lado derecho formando un porta bolígrafo.

Los bajos serán con dobladillo y costura de recubrimiento de dos agujas. Las costuras tendrán 5 pasadas por centímetro, siendo remalladas con puntada de seguridad.

La identificación corporativa se realizará mediante los siguientes módulos y anagramas (ver Gráfico 5):

- 1) En el centro de la espalda, y aproximadamente a 55 mm. de la línea del cuello, deberá ir bordada en color amarillo fluor alta visibilidad la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 23 mm. / longitud texto 170 mm.) con ubicación centrada, bajo esta, la palabra "**madrid**" (altura 30 mm. / longitud texto 110 mm.) alineada respecto al lateral derecho (tipografía Gill Sans, carácter minúsculas).
- 2) En el frontal izquierdo, sobre el pecho, irá bordada en color amarillo fluor alta visibilidad la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 12 mm. / longitud texto 76 mm.), "**madrid**" (altura 14 mm. / longitud texto 50 mm.) en dos líneas diferentes, y con igual disposición que en el caso anterior (tipografía Gill Sans, carácter minúsculas).
- 3) En la manga izquierda, y aproximadamente a 210 mm. de la línea del cuello, se situará bordado el **escudo del Cuerpo** de Bomberos (ancho 58 mm. / alto 85 mm.) incluyendo en su parte inferior la inscripción "**BOMBEROS**" (altura 8 mm / longitud 60 mm.), "**madrid**" (altura 8 mm. / longitud 33 mm.), en dos líneas (tipografía Gill Sans), y con alineación derecha.

Bajo la tapeta central de cierre, llevará un rectángulo de cinta adherente (dimensión aproximada 50 x 50 mm.), sobre el que se colocará el galón de mando bordado (ver anexo Gráfico Distintivos). Los elementos de cinta adherente tendrán sus bordes redondeados.



Código de verificación : PYae285e78a3f63

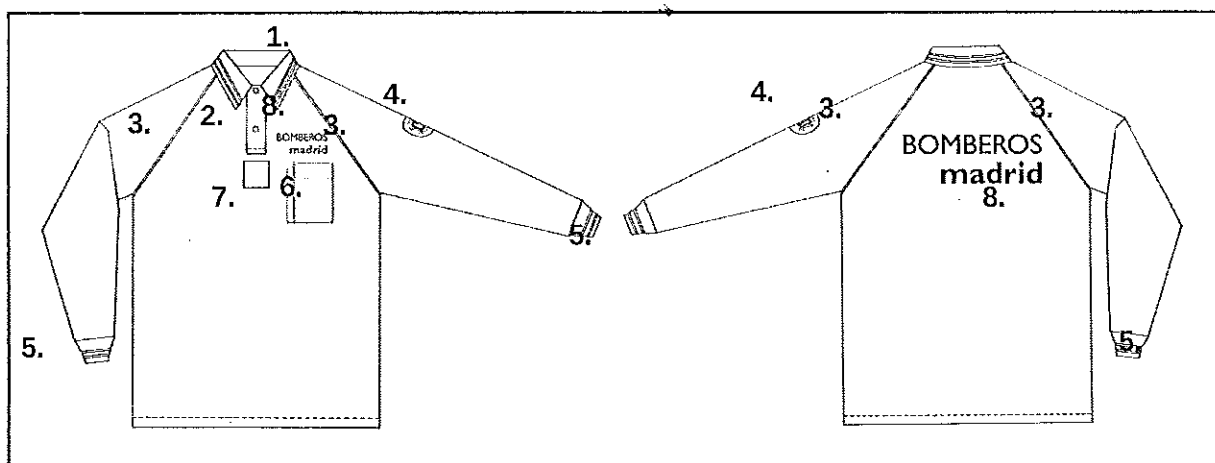


Gráfico 5.- Polo invierno manga larga

1.- Cuello doble línea color amarillo fluor a.v.	2.- Sistema cierre frontal
3.- Vivo color amarillo fluor alta visibilidad	4.- Identificación corporativa hombro
5.- Bocamanga doble línea color amarillo a.v.	6.- Bolsillo en pecho
7.- Cinta adhesiva distintivo mando	8.- Identificación corporativa

POLO UNIFORMIDAD VERANO MANGA CORTA

El polo de manga corta es una prenda de uniformidad diseñada para su utilización en el Parque, así como en intervención (ver Gráfico 6). La prenda será utilizada debajo de otras prendas de protección ignífugas complementando el nivel de protección disponible.

2.4.2. Descripción Polo verano manga corta

Tendrá un delantero con abertura superior reforzada y cerrada mediante dos botones color azul marino. La espalda será de una pieza. El cuello será una tira rectilínea de una pieza, tipo camisero con vivo perimetral. El vivo sigue su contorno, formado por dos líneas en color amarillo fluor alta visibilidad. La línea más externa tendrá separación de 5 mm. respecto del borde y ancho de 3 mm. Entre líneas habrá 3 mm. de separación. El ancho de la línea más interior será de 1,5 mm. El cuello estará cosido al delantero y la espalda mediante costura oculta, con cubrecostura de 1 cm.

Las mangas serán de una pieza tipo raglán, con vivos en color amarillo fluor alta visibilidad, siguiendo la costura de unión tanto con el delantero como con el trasero. Serán de una pieza, con tira rectilínea en bocamanga, con dos líneas en color amarillo fluor alta visibilidad siguiendo su contorno (según diseño descrito para el vivo en la pieza del cuello).

Llevará bolsillo en el pecho izquierdo, con tapeta con cierre mediante cinta adherente (tipo velcro o similar). La boca del bolsillo ira dobladillada. El bolsillo sobresaldrá por el lado derecho formando un porta bolígrafo.

Los bajos serán con dobladillo y costura de recubrimiento de dos agujas. Las costuras tendrán 5 pasadas por centímetro, siendo remalladas con puntada de seguridad.



Código de verificación : PYae2e9e78e3f163

La identificación corporativa se realizará mediante los siguientes módulos y anagramas (ver Gráfico 6):

- 1) En el centro de la espalda, y aproximadamente a 55 mm. de la línea del cuello, deberá ir bordada en color amarillo fluor alta visibilidad la inscripción **"BOMBEROS"** (altura 23 mm. / longitud texto 170 mm.) con ubicación centrada, bajo esta, la palabra **"madrid"** (altura 30 mm. / longitud texto 110 mm.) alineada respecto al lateral derecho (tipografía Gill Sans, carácter minúsculas).
- 2) En el frontal izquierdo, sobre el pecho, irá bordada en color amarillo fluor alta visibilidad la inscripción **"BOMBEROS"** (altura 12 mm. / longitud texto 76 mm.), **"madrid"** (altura 14 mm. / longitud texto 50 mm.) en dos líneas diferentes, y con igual disposición que en el caso anterior (tipografía Gill Sans, carácter minúsculas).
- 3) En la manga izquierda, y aproximadamente a 210 mm. de la línea del cuello, se situará bordado el **escudo del Cuerpo** de Bomberos (ancho 58 mm. / alto 85 mm.) incluyendo en su parte inferior la inscripción **"BOMBEROS"** (altura 8 mm / longitud 60 mm.), **"madrid"** (altura 8 mm. / longitud 33 mm.), en dos líneas (tipografía Gill Sans), y con alineación derecha.

Bajo la tapeta central de cierre, llevará un rectángulo de cinta adherente (dimensión aproximada 50 x 50 mm.), sobre el que se colocará el galón de mando bordado (ver anexo Gráfico Distintivos). Los elementos de cinta adherente tendrán sus bordes redondeados.

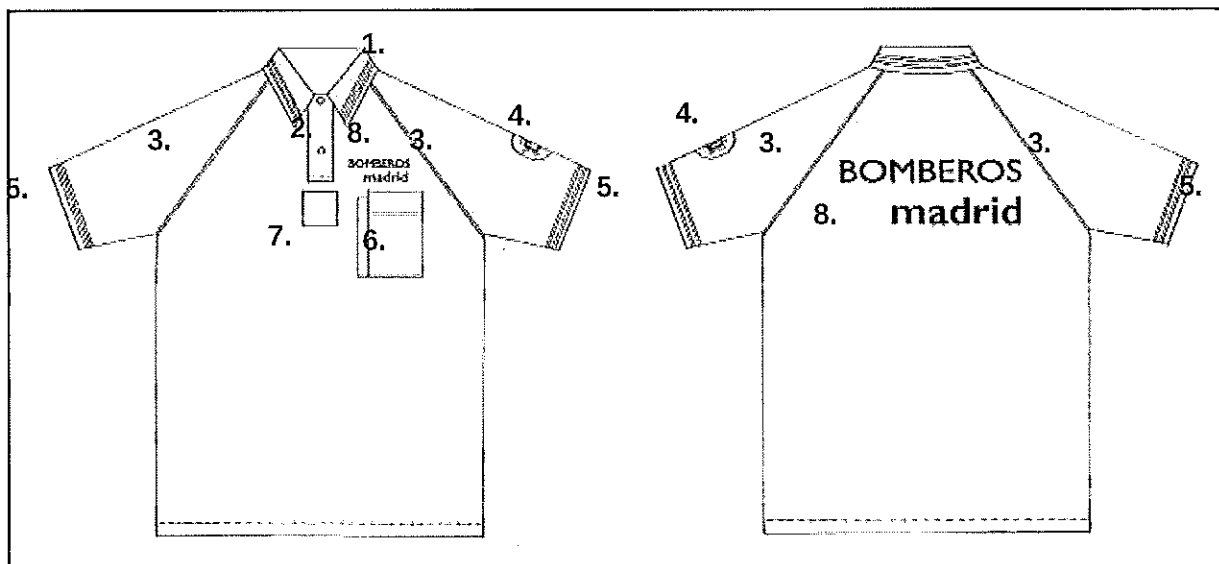


Gráfico 6.- Polo verano manga corta

1.- Cuello doble línea color amarillo fluor a.v.	2.- Sistema cierre frontal
3.- Vivo color amarillo fluor alta visibilidad	4.- Identificación corporativa hombro
5.- Bocamanga doble línea color amarillo a.v.	6.- Bolsillo en pecho
7.- Cinta adhesiva distintivo mando	8.- Identificación corporativa

2.4.3. Características Técnicas Tejido Polos Uniformidad

El tejido tendrá una composición 98% algodón, 2% antiestático, en piqué, previamente lavado para evitar el encogimiento, con un gramaje mínimo de $220 \pm 5 \text{ gr/m}^2$.

Será de color azul marino PANTONE 19-4013-TP, igual al existente en el Servicio, con vivos, líneas en cuello y bocamanga, y bordados, en color amarillo fluor alta visibilidad. La cinta adherente será de igual color al de la prenda.

Resistencia al Pilling: 4-5, según ISO 12945

Estabilidad dimensional: <5%, según EN 25077

Solidez del color: 4

Antiestático según EN 1149.

La calidad de los bordados, para los textos, será tal que no exista continuidad visible entre las diferentes letras, siendo cada una independiente.

Los bordados de los distintivos de Mando se realizan sobre tela corporal de tejido de twill, composición: 65 % de poliéster y 35 % de algodón o 100 % de poliéster, gramaje 215 g/m^2 , en color negro. Enlace en "S" con mínimo de dos hilos de urdimbre y un hilo de trama, con ritmo desplazado para la creación de un esquema diagonal de arriba a la izquierda abajo a la derecha. Refuerzo en el dorso con tejido reticular de 100 % de algodón y papel encerado.

El borde será de cadeneta con dos hilos, en grosor de 3 mm., con fijación de los extremos en el dorso con adhesivo. Los hilos de bordar serán 100% viscosa. El conjunto resultante se montará cosido sobre cinta adherente.

El adjudicatario hará entrega de los distintivos de mando bordados correspondientes, en número igual al de prendas de uniformidad ofertadas, con la distribución por categorías que la Subdirección General de Bomberos indique.

2.4.4. Marcado e Instrucciones de Uso

Los requisitos generales de marcado y las instrucciones de uso corresponderán a lo especificado en la Norma EN 340.

Cada prenda interiormente dispondrá de una etiqueta que contendrá la siguiente información:

1. Nombre del fabricante
2. Año de fabricación
3. Talla

Análogamente en la parte posterior izquierda y cosida solamente en su borde superior, irá otra etiqueta en la que figurarán las instrucciones de limpieza, mantenimiento y conservación de la prenda.

Complementariamente dispondrá de una etiqueta interior de acuerdo con el anexo Gráfico: Distintivos (etiqueta usuario). En la misma se coserá un botón de repuesto con iguales características a los del sistema de cierre.



Código de verificación : PYae2e9e78e3f83

2.4.5. Documentación y Muestras

Las empresas licitadoras presentarán junto con la documentación administrativa, como parte de la solvencia técnica, la siguiente documentación y muestras:

2.4.5.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características de la prenda y confección de los diferentes tejidos, complementos que componen las prendas.
- Folleto informativo del usuario.
- Catálogo de tallas disponibles.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo, que pueden ser determinados sobre un período de tiempo, así como sobre el número de ciclos de lavado que soporta.
- Certificado de cumplimiento de la norma EN1149.

2.4.5.2. Muestras:

- 3 Polos invierno manga larga y 3 polos verano manga corta, tallas M, L y XL, para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarias.

2.4.6. Tallaje

Existirán al menos 6 tallas diferentes, según la norma UNE 340, denominadas: XS (extra pequeña), S (pequeña), M (mediana), L (grande), XL (supergrande), XXL (extra), con las siguientes dimensiones:

Polo uniformidad invierno / verano:

Talla	XS	S	M	L	XL	XXL
Pecho	46	48	51	54	57	59
Largo	68	70	72	74	76	78

2.5. LOTE 5: ZAPATILLA DE DEPORTE

2.5.1. Descripción

Calzado tipo multiactividad, para su utilización en instalaciones deportivas interiores, con suela sin marca. Dispondrá de una horma adecuada para la práctica deportiva, permitiendo flexibilidad, sujeción y comodidad.

La zapatilla estará construida mediante corte, piso y accesorios. El corte estará formado a su vez de pala, lengüeta, bandas laterales, contrafuerte, refuerzos de talón-puntera y áncoras de refuerzo. La pala estará realizada en piel, e incorporará aberturas para facilitar la ventilación.

El forro interior será de material transpirable y resistente -longitudinal y transversalmente, necesario para la práctica deportiva. Sobre el mismo se dispondrá una etiqueta blanca tamaño 1,5 x 3 cm., que permita la escritura para identificar al usuario. La lengüeta será de rejilla transpirable y adecuadamente forrada, a fin de amortiguar su ajuste para evitar rozaduras y molestias al usuario. El sistema de cierre y abroche de la zapatilla, se efectuará mediante cordón plano y flexible, formado por fibras e hilos entrecruzados, que discurrirá por los ojales situados en la pala para tal fin.

La puntera estará reforzada, con serraje piel, para proteger al zapato en su uso y dotarle de mayor durabilidad. El contrafuerte será rígido, en material termoplástico.

El piso del calzado estará compuesto de suela, entresuela y plantilla. La suela estará realizada en caucho, para evitar deslizamientos fortuitos durante la fase el contacto inicial, siendo de tipo "sin marca". La entresuela incorporará un material técnico de amortiguación "Phylon" a fin de dotar al calzado de las máximas prestaciones técnicas y ergonómicas.

La zapatilla llevará una plantilla técnica almohadillada interior de 4 a 5 mm. de espesor, que será removible.

La zona de bocacaña irá reforzada con un collar acolchado, alojado entre el forro y el material del corte. En el contrafuerte reforzado se incluirá bordado en color del escudo del Cuerpo de Bomberos.

2.5.2. Características Técnicas

La zapatillas de deporte estarán construidas con los siguientes materiales, para cada una de las piezas que componen las mismas:

- Corte y lengüeta: Piel flor, primera materia corte
- Forro: Fibras sintéticas de primera calidad
- Piso: Entresuela premoldeada de EVA y suela de caucho vulcanizado natural
- Suela planta: Caucho de primera calidad
- Entresuela: Eva premoldeada tipo Phylon
- Cordón: fibras sintéticas de primera calidad, color negro
- Color blanco en refuerzo, cinta roja en contrafuerte, resto en piel flor color negro
- El peso del par de zapatillas confeccionadas, de cualquier talla, no sobrepasará los 660 gr.

El adjudicatario facilitará el calzado según tallaje europeo, estando disponibles como mínimo desde el 37 hasta el 46.



Código de verificación : PYae2e9e76a3f63

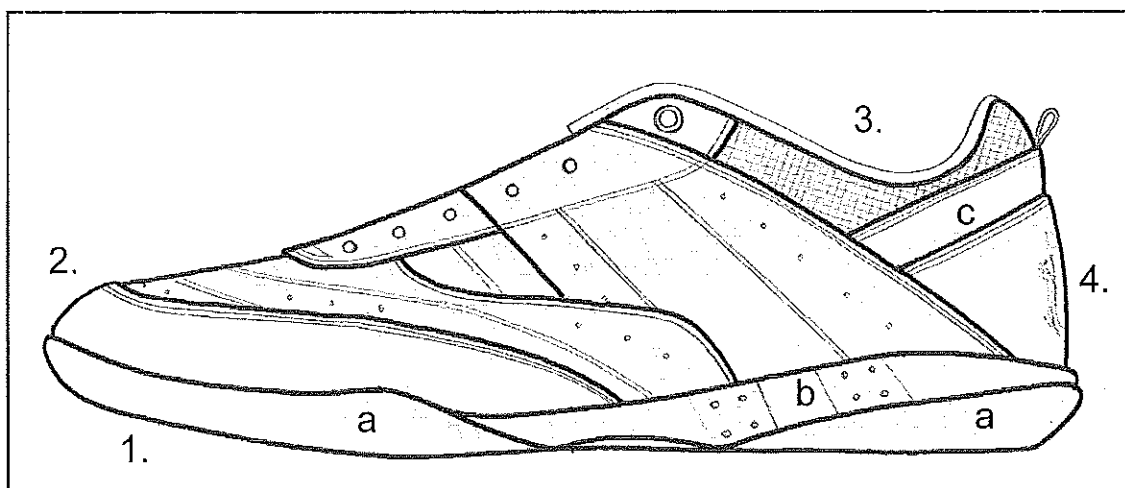


Gráfico 7.- Zapatilla de Deporte

1.- Suela caucho vulcanizado	2.- Puntera reforzada
3.- Boca acolchada	4.- Contrafuente reforzado. Escudo bordado Cuerpo de Bomberos

2.5.3. Marcado e Instrucciones de Uso

Los requisitos generales de marcado y las instrucciones de uso corresponderán a lo especificado en la Norma EN 340.

El par de zapatillas dispondrá interiormente de una etiqueta que contendrá la siguiente información:

1. Nombre del fabricante
2. Año de fabricación
3. Talla

2.5.4. Documentación y Muestras

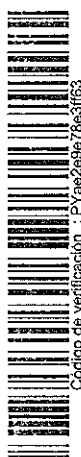
Las empresas licitadoras presentarán junto con la documentación administrativa, como parte de la solvencia técnica, la siguiente documentación y muestras:

2.5.4.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características del calzado y confección de los diferentes materiales y complementos que componen el mismo.
- Folleto informativo del usuario.
- Catálogo de tallas disponibles.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo, que pueden ser determinados sobre un período de tiempo, así como sobre el número de ciclos de lavado que soporta.

2.5.4.2. Muestras:

- 2 Pares de Zapatillas de Deporte, tallas 43 y 44, para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarias.



3. CONDICIONES TÉCNICAS DE CARÁCTER GENERAL

Todos los ensayos se realizarán teniendo en cuenta la Normativa Vigente. La documentación a presentar estará en idioma español, siendo responsable, en cualquier caso, la empresa licitadora de la correcta traducción de aquella documentación aportada.

3.1. ASPECTOS GENERALES

En la fase de acreditación de la solvencia técnica, no se exigirá a las muestras entregadas la incorporación de logos o identificativos. Éstos no serán exigibles hasta la fase de entrega de cada producto.

Las muestras de las empresas licitadoras permanecerán en poder de la Administración con objeto de realizar el seguimiento del contrato.

Los productos ofertados deberán ser compatibles con todos los EPI y equipos de la Subdirección General de Bomberos. En el supuesto de que algún elemento ofertado no sea compatible con algún EPI o equipo de comunicaciones de la Subdirección General de Bomberos, la oferta que comprenda dicho elemento será expresamente excluida de la presente licitación.

A efectos de facilitar la labor y con el fin de que se tenga en cuenta lo expuesto anteriormente, el Servicio facilitará al adjudicatario un tallaje-patrón completo de las diversas prendas objeto de este contrato para proceder a la fabricación de las prendas a suministrar con idénticas dimensiones a las existentes. Los licitadores podrán consultar las diversas prendas y equipos de la Subdirección General de Bomberos en el Almacén Central, sito en la calle San Norberto 54 (Villaverde / Madrid), durante el plazo de presentación de ofertas y previa cita en los teléfonos 91 710 01 59 ó 91 710 91 71, con el Oficial responsable de la dependencia.

3.2. CONDICIONES DE SUMINISTRO

El material a ofertar será nuevo, de reciente fabricación o confección y cumplirá las características técnicas establecidas como condiciones obligatorias. Las prendas **no incorporarán ningún tipo de etiqueta o elemento publicitario visible** (p.e.: identificación del fabricante, tipo de producto, sello calidad de proveedores, y otros), que siempre deberán quedar en el interior de las prendas.

Cada prenda se entregará embalada individualmente, facilitándose conjuntamente el correspondiente folleto informativo en castellano. Incorporarán un sistema de identificación con código de barras que permita realizar un seguimiento de su trazabilidad a lo largo de su vida útil (nº de



Código de verificación : PYae289e78e31f63

identificación relacionado con archivo en el que consten los datos de la prenda).

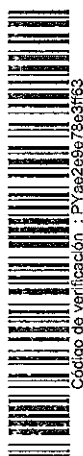
Se indicará a los adjudicatarios el número de unidades a entregar de cada una de las tallas, debiendo ajustarse las mismas a las medidas definidas por el Servicio. El adjudicatario deberá fabricar las prendas a medida en el caso de usuario con tallas especiales, hasta un máximo de un 10% del total del suministro y previa solicitud por parte de la Administración.

El suministro de prendas se realizará en todos los casos en cajas de cartón resistente con dimensiones inferiores a 60x50x50 cm. En el exterior de cada caja vendrá identificado el producto suministrado, el número de unidades y la talla que contiene (no se podrán mezclar diferentes tallas en la misma caja). Los artículos vendrán embalados individualmente (en caja de cartón para las botas y zapatillas de deporte, y en bolsa de plástico el resto de artículos), con su correspondiente folleto informativo de utilización y mantenimiento. La talla del artículo estará siempre visible con independencia del tipo de embalaje individual utilizado.

Las cajas irán aseguradas con precinto de material plástico resistente, en el que figurará el nombre o razón social del fabricante o adjudicatario, así como el símbolo o anagrama que habitualmente le identifique. Los artículos a suministrar deberán entregarse debidamente embalados de tal forma que no sufran deterioro alguno durante el período de almacenamiento y transporte.

Las cajas suministradas se entregarán en el interior del Almacén de destino del Parque de Bomberos que corresponda, de acuerdo con las indicaciones y en coordinación con el Oficial responsable de la División Taller Almacén, debiendo el adjudicatario realizar la descarga y traslado al mismo. En el momento de la entrega, las cajas podrán ser revisadas y procederse a su devolución en el caso de que el contenido no reuniera los requisitos exigidos en este pliego. El horario de entrega será, en días laborales, entre las 9,00 y las 13,00 horas.

La Administración podrá fijar la secuencia de entrega de los suministros, para lo cual se pondrá en contacto con la adjudicataria, vía fax. Ésta avisará con tres días de antelación, también vía fax, del envío de mercancía en una fecha determinada. Este envío deberá posponerse el tiempo que se indique si, en el plazo de 24 horas desde el envío del fax a la Administración, ésta manifiesta su deseo de retrasar el envío.



Código de verificación : PYae2e9e78e3f63

4. PRECIO Y UNIDADES A SUMINISTRAR

El precio total de este suministro será de 320.216,01 €, TRESCIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS CON UN CENTIMO, con el siguiente desglose por lote, número de unidades a suministrar de cada una de las prendas e IVA:

LOTE	DENOMINACIÓN DEL LOTE	Nº UDS.	IMPORTE UNITARIO SIN IVA	IMPORTE BASE DE LICITACIÓN	IVA	IMPORTE TOTAL CON IVA
1	BOTAS DE FUEGO	200	111,24 €	22.248,00 €	4.004,64 €	26.252,64 €
2	GUANTES DE FUEGO	150	38,63 €	5.794,50 €	1.043,01 €	6.837,51 €
3	CONJUNTO DE PARQUE IGNÍFUGO					
	CHAQUETA PARQUE IGNIFUGA	1.500	115,88 €	173.820,00 €	31.287,60 €	205.107,60 €
	PANTALÓN PARQUE IGNÍFUGO	200	74,57 €	14.914,00 €	2.684,52 €	17.598,52 €
4	POLOS UNIFORMIDAD DE PARQUE					
	POLO INVIERNO MANGA LARGA	1.500	16,58 €	24.870,00 €	4.476,60 €	29.346,60 €
	POLO VERANO MANGA CORTA	1.500	15,97 €	23.955,00 €	4.311,90 €	28.266,90 €
5	ZAPATILLA DE DEPORTE	200	28,84 €	5.768,00 €	1.038,24 €	6.806,24 €
TOTAL:				271.369,50 €	48.846,51 €	320.216,01 €

5. VARIANTES

No se admite la posibilidad de que las empresas licitadoras oferten variantes o alternativas en sus proposiciones.

6. ALCANCE DEL CONTRATO

Se entenderá efectuado el suministro a la entrega, de conformidad por parte de la Administración, de las prendas de vestuario.

La Administración se reserva la facultad de realizar todas las pruebas y comprobaciones que garanticen que el producto a recibir cumple todos los requisitos exigidos en el presente pliego.

7. PROGRAMA DE TRABAJO

No se requiere.



Código de verificación : PYae2e9e78e3f163

8. PLAZO DE GARANTÍA


El plazo de garantía de las prendas suministradas será de 1 año, a contar desde la fecha de recepción de conformidad del suministro.



Código de verificación : P7a2e29e78e3f63

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección <http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CoteioCOVE.jsp>

Firmado por: CARLOS ARRIBAS BLANCO
Fecha: 20-04-2012 09:59:03
Autor



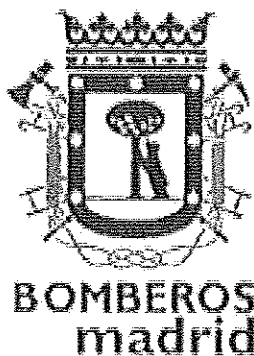
PARQUE

NÚMERO: _____

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

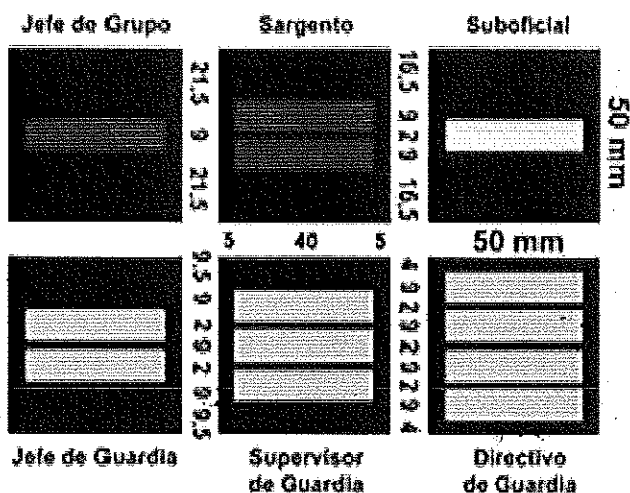
Etiqueta usuario
alto 30 x largo 70 mm.



Distintivo hombro
alto 85 x ancho 60 mm.



Identificación personal
alto 43 x largo 100 mm.



Distintivo mando
alto 50 x ancho 50 mm.

Anexo Gráfico: DISTINTIVOS



Código de verificación : PYae2e9e7863f63

ANEXO I

UBICACIÓN DEPENDENCIAS

SUBDIRECCIÓN GENERAL BOMBEROS

Dependencia	Dirección	Referencia
Parque 1º	Calle Santa Engracia, 116 C.P.: 28.010 Madrid	91.451.71.27
Parque 2º	Calle Rufino Blanco, 4 C.P.: 28.028 Madrid	91.724.06.56
Parque 3º	Glorieta Puerta de Toledo, 6 C.P.: 28.005 Madrid	91.364.35.15
Parque 4º	Calle Emilia, 36 C.P.: 28.029 Madrid	91.323.84.40
Parque 5º	Paseo Santa María de la Cabeza, 95 C.P.: 28.026 Madrid	91.392.01.81
Parque 6º	Calle Imperial, 8 C.P.: 28.012 Madrid	91.588.12.75
Parque 7º	Avenida de Hellín, 52 C.P.: 28.037 Madrid	91.313.51.48
Parque 8º	Calle Pío Felipe, s/n (semiesquina Calle José Paulete) C.P.: 28.038 Madrid	91.500.91.81
Parque 9º	Avenida Monforte de Lemos, s/n (semiesquina Calle Finisterre) C.P.: 28.029 Madrid	91.378.83.10
Parque 10º	Calle San Norberto, 56 C.P.: 28.021 Madrid	91.710.96.30
Parque 11º	Calle Mesena, s/n (esquina Avenidad de San Luis) C.P.: 28.033 Madrid	91.383.53.01
Parque 12º	Avenida de los Poblados, 48 C.P.: 28.044 Madrid	91.509.53.06
Dpto. Formación	Calle Boada, s/n (semiesquina Calle José Paulete) C.P.: 28.038 Madrid	91.447.74.49
Unidad Logística Div. Taller- Almacén (Taller Equipos)	Calle San Norberto, nº 54 C.P.: 28.021 Madrid	91.710.04.45



Código de verificación : P7ae2e9e78e3f63