PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁ LA CONTRATACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO CON REGULACIÓN ARMONIZADA, DEL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y VESTUARIO PARA EL PERSONAL OPERATIVO DEL CONSORCIO DE PREVENCIÓN, EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO DE LA ISLA DE TENERIFE.

Cláusula primera. Objeto.

El objeto de la contratación es el suministro de equipos de protección individual y vestuario para el personal operativo del Consorcio, de conformidad con el siguiente detalle, y que comprenden 43 lotes:

Equipos	Unidades	Precio unitario (sin IGIC)	Total por Lote (sin IGIC)	Total por Lote (con IGIC)
Lote 1. Casco de bombero	46	365,00 €	16.790,00 €	17.965,30 € (7%)
Lote 2. Casco forestal	56	175,00 €	9.800,00 €	10.486,00 € (7%)
Lote 3. Bolso para transporte de equipo de intervención	46	85,00 €	3.910,00 €	4.027,30 € (3%)
Lote 4. Mochila para herramientas de seguridad personal	56	60,00 €	3.360,00 €	3.460,80 € (3%)
Lote 5. Polo para técnico de coordinación	50	25,00 €	1.250,00 €	1.287,50 € (3%)
Lote 6. Guante de bombero	150	63,00 €	9.450,00 €	9.733,50 € (3%)
Lote 7. Pantalón de parque	540	79,50 €	42.930,00 €	44.217,90 € (3%)
Lote 8. Guantes para trabajos varios	600	8,00 €	4.800,00 €	4.944,00 € (3%)
Lote 9. Calcetín para bota	470	8,00 €	3.760,00 €	3.872,80 € (3%)
Lote 10. Equipo de intervención de bombero	120	1.050,00 €	126.000,00 €	129.780,00 € (3%)
Lote 11. Camiseta de primera capa para rescates en montaña	270	50,00 €	13.500,00 €	13.905,00 € (3%)
Lote 12. Pantalón de primera capa para rescates en montaña	270	100,00 €	27.000,00 €	27.810,00 € (3%)
Lote 13. Chaqueta de segunda capa para rescates con frío	70	160,00 €	11.200,00 €	11.536,00 € (3%)
Lote 14. Pantalón segunda capa para rescates con frío	70	150,00 €	10.500,00 €	10.815,00 € (3%)
Lote 15. Chaqueta de tercera capa para rescates con frío	70	440,00 €	30.800,00 €	31.724,00 € (3%)
Lote 16. Pantalón de tercera para rescates con frío	80	380,00 €	30.400,00 €	31.312,00 € (3%)
Lote 17. Protector de cuello "Buff para frío	250	10,00 €	2.500,00 €	2.575,00 € (3%)
Lote 18. Botas técnicas para rescate en hielo	40	195,00 €	7.800,00 €	8.034,00 € (3%)
Lote 19. Guante de primera capa para rescate en montaña	40	30,00 €	1.200,00 €	1.236,00 € (3%)
Lote 20. Guante técnico de segunda capa para rescate con nieve-hielo	60	65,00 €	3.900,00 €	4.017,00 € (3%)
Lote 21. Gorro cortaviento	50	28,00 €	1.400,00 €	1.442,00 € (3%)
Lote 22. Polo de parque	500	26,00 €	13.000,00 €	13.390,00 € (3%)
Lote 23. Chaqueta para frío	80	108,00 €	8.640,00 €	8.899,20 € (3%)
Lote 24. Chaqueta forestal	80	130,00 €	10.400,00 €	10.712,00 € (3%)
Lote 25. Conjunto impermeable	50	150,00 €	7.500,00 €	7.725,00 € (3%)
Lote 26. Bota corta para trabajos varios	240	123,00 €	29.520,00 €	30.405,60 € (3%)
Lote 27: Zapato de parque	460	26,00 €	11.960,00 €	12.318,80 € (3%)
Lote 28. Herramienta multiuso	170	32,00 €	5.440,00 €	5.820,80 € (7%)
Lote 29. Linterna personal para chaquetón	60	165,00 €	9.900,00 €	10.593,00 € (7%)
Lote 30. Módulo de iluminación para casco de bombero	250	65,00 €	16.250,00 €	17.387,50 € (7%)
Lote 31. Camiseta técnica para rescate en barrancos	480	45,00 €	21.600,00 €	22.248,00 € (3%)
Lote 32. Chaleco salvavidas de inflado manual	30	130,00 €	3.900,00 €	4.173,00 € (7%)
Lote 33: Casco para rescate acuático	30	150,00 €	4.500,00 €	4.815,00 € (7%)
Lote 34: Aletas para rescate acuático	40	120,00 €	4.800,00 €	5.136,00 € (7%)
Lote 35. Botas para traje seco, rescate acuático	40	43,00 €	1.720,00 €	1.771,60 € (3%)

Equipos	Unidades	Precio unitario (sin IGIC)	Total por Lote (sin IGIC)	Total por Lote (con IGIC)
Lote 36. Cinturón para rescate acuático	30	50,00 €	1.500,00 €	1.605,00 € (7%)
Lote 37. Gafa de rescate acuático	30	28,00 €	840,00 €	898,80 € (7%)
Lote 38. Botas de vadeo	30	300,00 €	9.000,00 €	9.270,00 € (3%)
Lote 39. Guantes desechables de nitrilo (Unidad=Caja de 100 guantes)	125	10,00 €	1.250,00 €	1.287,50 € (3%)
Lote 40. Zapatilla de gimnasia	260	67,00 €	17.420,00 €	17.942,60 € (3%)
Lote 41. Camiseta de gimnasia	500	15,00 €	7.500,00 €	7.725,00 € (3%)
Lote 42. Pantalón de gimnasia corto	250	20,00 €	5.000,00 €	5.150,00 € (3%)
Lote 43. Mascarillas buconasales (Unidad=Caja de 20 mascarillas)	250	12,00 €	3.000,00 €	3.210,00 € (7%)
			556.890,00 €	**576.665,50 €**

Cláusula segunda. Características técnicas.

Se adjuntan seguidamente las características de cada uno de los lotes, que incluyen diferentes prendas y productos elaborados. A tal efecto y para facilitar la comprensión por parte de los licitadores, se hace referencia en este documento a tipos de tejidos y componentes ampliamente conocidos, admitiéndose no obstante aquéllos otros de similares características técnicas.

LOTE 1. CASCO DE BOMBERO

Características:

El casco deberá cumplir todas las exigencias señaladas en la Norma Europea EN-443:2008 "*Cascos para la lucha contra el fuego en los edificios y otras estructuras*" y estará específicamente diseñado para utilizarse en las actividades de la lucha contra incendios estructurales, intervenciones en accidentes de carretera, operaciones de rescate y en general para todas aquellas tareas que comprenden la actividad del bombero.

Deberá proporcionar protección a la cabeza del bombero frente al calor, las llamas, el frio, la electricidad, el agua y la caída de objetos pesados y puntiagudos, sin impedir al usuario libertad de movimientos para realizar trabajos durante largos periodos de tiempo y bajo condiciones extremas. Presentará una estructura integral, estando constituido por al menos los siguientes elementos:

- Copa exterior de forma envolvente, fabricada por moldeado de inyección a alta temperatura de tal forma que se garantice un producto homogéneo en composición y constante en calidad.
- Casquete interior amortiguador de golpes que cubra la parte superior interna de la copa en toda su totalidad y disponga de un recubrimiento de aramida en la parte superior, para maximizar la protección y limitar la temperatura en el interior del casco.
- Arnés perimetral de ajuste rápido con rueda de regulación en la parte trasera del casco, que permita realizar fácilmente el ajuste a la cabeza con el guante puesto.

- Pieza de sujeción occipital solidaria al arnés perimetral, con almohadillado de gran espesor, para mejorar el confort y el equilibrio del casco.
- Almohadillado interno de cuero para evitar la absorción del sudor, facilitar la higiene y garantizar la durabilidad del conjunto en condiciones adversas.
- Barboquejo de 3 puntos, dos laterales y uno trasero, con cierre por hebilla de apertura rápida.
- Ajuste en ángulo del arnés perimetral, tanto en la parte frontal como en la trasera, posibilitando el perfecto ajuste del casco en variedad de morfologías craneales.
- Pantalla facial externa escamoteable, de recubrimiento dorado, para protección térmica y mecánica.
- Pantalla ocular interna escamoteable, incolora, para protección mecánica, con doble movimiento, vertical y horizontal, para un perfecto ajuste en todos los contornos faciales.
- Sistema de bajada de pantalla ocular mediante manipulación directa sobre la misma, y no a través de mecanismo externos que dificulten la maniobra con el guante puesto.
- Sistema de fijación lateral para recibir los enganches de la máscara de los equipos autónomos de respiración.
- El sistema de fijación debe poder ser ajustable para permitir una óptima y cómoda adaptación a la morfología del usuario.
- Fijación externa para acople de linternas en la parte inferior derecha.
- Protector de nuca en material ignífugo de color negro, para evitar el contacto con brasas, agua u otros agresivos.
- Retro-reflectantes laterales de material adhesivo de alta intensidad.
- Zócalos internos laterales para acoplar sistemas de comunicación.
- Sin aberturas que perforen la copa, salvo aquellas dispuestas para la fijación del sistema de retención, que deben estar selladas y debidamente protegidas
- Todos los elementos de ajuste internos del casco deben ser de color vivo, preferiblemente amarillo, para fácil identificación.
- El casco estará disponible en los siguientes colores: Azul, Blanco, Amarillo, Rojo, Negro, Naranja, Verde, Amarillo de alta visibilidad, Naranja de alta visibilidad, Gris y Fotoluminiscente.

Homologación:

El casco estará certificado y marcado EN 443:2008, tipo B3b, con los siguientes opcionales claramente indicados en el certificado y marcados en el casco:

- Propiedades eléctricas, clase E2 y E3 (marcado E2, E3)
- Contacto con productos químicos líquidos (marcado C)
- Baja temperatura, -30ºC (marcado ***)

La pantalla facial estará certificada: protección frente al calor radiante (marcada 2C-2.5), tratamiento anti-vaho (marcado N), anti-raya (marcado K) y protección dieléctrica (marcado Ω). Fabricada conforme a la norma EN14458:2004.

La pantalla ocular incolora estará certificada: filtro UV marcado 2-1.2, a temperaturas extremas (marcado T), anti-raya (marcado K) y protección dieléctrica (marcado Ω). Fabricada conforme a la Norma EN 14458.

Datos Técnicos:

- Deberá estar disponible en al menos dos tallas, para cubrir desde la talla 52 a la 65 a fin de permitir el uso de la misma en un amplio espectro de usuarios.
- Su peso máximo, considerando una talla M, no será superior a los 1.500 gr. (incluidas las pantallas faciales, sin accesorios ni protector de nuca).

Colores: Se indicarán al licitante a la firma del contrato

Otros requisitos: El licitante aportará una muestra del lote, que deberá ajustarse a los requisitos arriba expuestos, además de la ficha técnica del mismo con sus certificaciones, y el manual de uso y mantenimiento del equipo.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 2. CASCO FORESTAL

Casco corto y ligero, adaptado y homologado para trabajos de extinción de fuegos forestales.

Características:

- Ligero, equilibrado y de máxima protección, su copa deberá de ser de alto impacto y de polímero técnico, no inflamable y auto extinguible, con propiedades UV.
- El peso máximo no superará los 680 gr ± 20 gramos, sin accesorios.
- De ajuste facial confortable.
- El acolchado interior debe de ser como mínimo de doble capa para así tener un nivel de protección a los golpes.
- Banda de cabeza de cuero suave para mayor confortabilidad
- La cinta de ajuste del casco forestal deberá de ser adaptable a diferentes medias de contorno de cabeza entre 52 y 64 cm. de diámetro.
- Dispondrá de acoples para linterna.
- Presentará marcado y aprobación de la UIAA (International Union of Alpine

Associations).

- Permitirá adaptar fácilmente un sistema de comunicación.
- De copa ventilada en zona de la cresta, no expuesta directamente a entrada de agua de lluvia, para evitar en lo posible la filtración de la misma.
- El casco incorporará un protector de cuello, en material ignífugo, de color negro.
- El casco incorporará además unas gafas integrales de seguridad, que sean cómodas y con buen ajuste, adecuadas para la extinción de incendios forestales, que dispongan de recubrimiento anti-vaho y anti-raya.

Normativa a cumplir:

- Marcado CE**:** Conforme a la Directiva de la UE 89/686 sobre Equipos de protección personal.
- EN16471 – Casco para incendios forestales
- EN16473 – Casco para rescate técnico
- EN12492 – Casco para Escalada
- EN 166 (Gafas de Seguridad)

Color: del mismo color que el resto de cascos forestales ya existentes, color negro con la visera de color amarillo y tiras reflectarías del mismo color amarillo a ambos lados.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 3: BOLSO PARA EQUIPO DE INTERVENCIÓN

Bolso diseñado específicamente para almacenar las prendas y otros elementos del equipo de intervención de Bombero (casco, botas, etc.).

Características del equipo: Construido en poliéster reforzado, y dispondrá de lo siguiente:

- Dos asas laterales para su transporte que rodeen todo el bolso
- Compartimento principal para los efectos del fuego.
- Compartimiento con malla transpirable para las botas con cremallera.
- Compartimento para el casco dentro del compartimento principal con cremallera.
- Bolsillo con cremallera fuera A4.
- Bolsa interna (dinero, llaves, celular,…).
- Correa para hombro extraíble con ganchos de seguridad y los lazos de

alambre.

- Porta-etiqueta para colocar los datos del usuario.

Serigrafía: Dispondrá en un lateral serigrafiados en blanco, del escudo del Consorcio junto al rótulo BOMBEROS TENERIFE).

Medidas:

- Largo: Entre 68 y 75 cm.
- Alto: Entre 35 y 42 cm.
- Ancho: Entre 33 y 39 cm.

Volumen: Entre 100 y 110 c.c.

Peso: No superior a 3,5 kg.

Color: Azul marino, admitiéndose elementos adheridos en otro color, que faciliten o mejoren su visibilidad

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 4: MOCHILA PARA HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD PERSONAL

Descripción:

- Mochila resistente para depositar material de intervención y seguridad personal de bombero (bota ligera, casco forestal, arnés, etc).
- Contará con la serigrafía del Consorcio (escudo, y la inscripción BOMBEROS TENERIFE), que irá colocada en la parte alta.
- Dimensiones:

  Alto: Entre 44 y 48 cm.

  Ancho: Entre 32 y 36 cm.

  Grosor: Entre 22 y 24 cm.
- Dispondrá de:

  - Un compartimento principal con abertura mediante cremallera y clip rápido.

- Un bolsillo interno.
- Cuatro bolsillos externos (dos laterales, uno en la parte frontal y otro en la parte superior con cierre de cremallera).
- Arnés de transporte acolchado y de un mango ergonómico.
- Porta-etiquetas.
- Un reflectante en la solapa.
- Bolsillo interno mediante cremallera.

Material: Poliamida

Color: Azul marino.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 5. POLO PARA TÉCNICO DE COORDINACIÓN

Descripción de la prenda:

- Camiseta de manga corta confeccionada en fibra Polyester Coolmax Extrem con hilos de plata.
- Peso < 187 gr/m2.
- Resistencia a la abrasión > 50.000 ciclos.
- Cómoda y ligera.

Rotulación: Dispondrá de un parche cosido a la prenda con el escudo del Consorcio en la parte izquierda a la altura de pecho, y en el lado derecho el anagrama *"Técnico de Coordinación"*. Dicho parche será de las mismas características que los que ya dispone el Consorcio.

Color: Combinación de rojo y azul marino, siguiendo el modelo existente en el Consorcio.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 6: GUANTE DE INTERVENCIÓN DE BOMBERO

Guante cuero flor vacuno con las siguientes características:

- Guante fabricado en piel de vacuno hidrofugado,1.1-1.2 espesor.
- Membrana externa con diseño precurvado.
- Su diseño y el sistema de ajuste permitirá un fácil posicionamiento.
- Con forro realizado en tejido de punto 100% Kevlar.
- Dispondrá de refuerzo en palma en piel de vacuno hidrofugada o material ignífugo.
- Con membrana interna impermeable y transpirable, especial para bombero, que le confiera impermeabilidad total, así como transpirabilidad y protección contra las partículas de polvo y sustancias químicas y un mayor aguante térmico.
- La membrana interna impermeable estará cosida interiormente, en su borde, a la parte más extrema del dedo, evitando que al quitarse el guante exista desplazamiento de la misma.
- El guante dispondrá en la parte externa, sobre la piel de vacuno, de refuerzos localizados en la punta de los dedos, en la palma y el torso de la mano, así como entre los dedos pulgar e índice.
- Todas las costuras serán con cosido doble, con hilo de Kevlar, y con 5-6 puntadas por cm^2.
- Cierre mediante puño elástico con ajuste a muñeca en mezcla Nomex/Kevlar.
- Dispondrá de anilla y mosquetón de fijación.

Requisitos mínimos:

UNE-EN 388		UNE-EN 407	
Abrasión	3	Llama	4
Corte	2	Calor convectivo	3
Rasgado	3	Calor de contacto	Temperatura de contacto 250 °C. Tiempo umbral de, al menos, 10 s
Pinchazo	3	Calor radiante	De acuerdo con la norma EN ISO 6942 $RHTI_{24} \geq 20$

Presentarán resistencia a la penetración de H_2SO_4 al 30%, NaOH al 40%, HCl al 36% y Heptano.

Certificaciones requeridas:

- CE EPI de categoría III
- UNE-EN 659:2004
- EN-420:2004
- EN-388:2004
- EN ISO 6942

Tallas: XS - S - M - L - XL – XXL

Color: Negro

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 7: PANTALÓN DE PARQUE

Descripción de la prenda:

Pantalón ignífugo de bombero para actuaciones técnicas en incendios de vegetación y para su uso en parque.

La prenda protegerá al usuario de riesgos térmicos y mecánicos, conservando sus propiedades en cuanto a confortabilidad y transpiración.

En tejido principal Rip-Stop de 195 gramos ±5% que aporta ligereza y comodidad manteniendo las características técnicas de tejidos más pesados, y con composición antiestática.

EPI categoría II certificado por las normas EN 15614:2007, EN:13688 (sustituye a la EN:340).

Características de la prenda:

La prenda estará formada por delanteros, traseros, cintura, bolsillos y refuerzos.

- **Delanteros**

Serán dos, izquierdos y derechos, de diseño ergonómico con las rodillas preformadas confeccionadas mediante 2 piezas en los delanteros y una pieza en el trasero, unidas en su parte posterior desde la entrepierna a la cintura con costuras

cargadas de doble pespunte. Las perneras acabaran con un dobladillo de 3 cm. La pretina de cintura será de 4 cm. de ancho, cosida y reforzada con costura de carga en la parte inferior y superior.

- **Traseros**

Serán dos, unidos entre sí por la caja. Cada trasero está formado por dos piezas de tejido unidas mediante costura horizontal. En la parte superior, ambos traseros disponen de un bolsillo tipo saco.

- **Cintura**

La cintura cierra en la parte frontal por medio de un broche de metal tipo presilla que simula un botón, así como con una cremallera ignífuga recubierta por tapeta. En la cinturilla lleva cinco trabillas repartidas, uno en cada delantero y tres en los traseros. En la costura que une los traseros con la cintura se dispone una etiqueta identificativa.

- **Bolsillos**

Llevara dos bolsillos delanteros con tapeta en disposición diagonal hasta el borde inferior de la pretina y con una boca de 16 cm. Dispondrá de un sistema de cierre que impide la entrada de material incandescente en su interior mediante una tapeta de 3 cm. Dispone de doble pespunte de remate en borde. Tendrá también dos bolsillos laterales con tapeta y cinta adherente, fuelle y tirador de dimensiones 19 cm. de alto por 16 cm. de ancho. Dos bolsillos traseros ocultos internos de 15 cm. de alto por 13 cm. de ancho que cerraran por cinta adherente y tapeta.

- **Costuras**

Todas las costuras de unión estarán remalladas y sobrecargadas al canto, excepto la costura del canesú de la espalda que irá con tres pespuntes con una separación de 3 mm. aproximadamente entre ellos. El pespunte de cremallera y borde superior del cuello será a 0,7 mm. y la costura inferior del cuello será de doble pespunte.

Los hilos utilizados son 100% aramida. Todas las costuras se confeccionan con 9 hilos, habiendo de 4/5 puntadas por cm. lineal.

Características técnicas de la prenda:

Tejido Principal

ENSAYO	REQUISITO	NORMA
ANÁLISIS CUANTITATIVO	Aramida: 65-68 % Viscosa: 30-32 % Poliamida: Porcentaje restante	EN ISO 1833-1

ENSAYO	REQUISITO	NORMA
LIGAMENTO	Derivado de Tafetán (Rip Stop)	ISO 7211-1
MASA LAMINAR	195 ± 5 g/m^2	EN 12127
RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE PILLING TRAS 3.000 CICLOS	≥ 4-5	EN ISO 12945-2
RESISTENCIA AL MOJADO SUPERFICIAL	ISO 5	ISO 4920
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LA LUZ ARTIFICIAL	≥ 6	ISO 105 B02
REPELENCIA AL ACEITE	Grado ≥ 6	ISO 14419
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LOS ÁLCALIS	*Degradación* Carbonato de Sodio ≥ 4 Hidróxido de Calcio ≥ 3 Hidróxido de Amonio ≥ 4	ISO 105-E06
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LOS DISOLVENTES ORGÁNICOS	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105-X05
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS AL AGUA	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105 E01
ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA	Reducción >98 %	ASTM E 2149-01 Staphylococcus aureus
DETERMINACIÓN DE COLORANTES AZOICOS PROHIBIDOS	< 9 mg/kg. cada amina	EN 14362-1
DETERMINACIÓN DE LA DISIPACIÓN DE CARGA	Cumplimiento requisitos norma EN 1149-5	EN 1149-5 EN 1149-3

Valores de la prenda en base a Norma EN 15614

El tejido rip-stop utilizado en la confección de esta prenda no tendrá un peso superior a 195 gramos ±5%, y presentará valores que le permitan cumplir y superar todos los valores marcados en la norma EN 15614, tanto mecánicos como térmicos, que se exponen a continuación

Valores mecánicos

ENSAYO	REQUISITO	NORMA

ENSAYO	REQUISITO	NORMA
RESISTENCIA A LA TRACCION TRAS 5 CICLOS DE LAVADO A 30ºC	Urdimbre > 750 N Trama > 650 N	UNE EN ISO 13934-1
RESISTENCIA AL RASGADO TRAS 5 CICLOS DE LAVADO A 30ºC	Urdimbre > 30 N Trama > 30 N	UNE EN ISO 13937-2
RESISTENCIA DE LAS COSTURAS TRAS 5 CICLOS DE LAVADO A 40ºC	>350 N	UNE EN ISO 13935-2

Valores Térmicos

Se cumplirán todos los apartados relativos a la propagación de la llama del tejido principal, costuras y accesorios (antes y después) de lavados que marca la normativa en cuanto a requisitos de fusión, perforación, postinflamación o postincandescencia.

ENSAYO	REQUISITO
Calor radiante después de 5 ciclos a 30ºC	RHTI 24 >11 s RHTI24 – RHTI12 > 4s
Resistencia al vapor de agua (transpiración)	Ret < 5 m^2 Pa/W
Resistencia térmica	Rct < 0,020 m^2 K/W

Color: Azul marino

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 8: GUANTES PARA TRABAJOS VARIOS

Descripción del producto:

- Guante destinado a riesgos intermedios EPI Cat. II.
- Se trata de guantes que admitan alta protección al corte, construido a base de compuestos de fibras de vidrio.
- La palma de la mano estará cubierta de espuma de nitrilo.
- Que ofrezca buena resistencia a los hidrocarburos gasolina, gasoil, grasas, aceites, químicos en general.
- Dispondrá de puño elástico.
- Debe poseer un buen agarre tanto en seco como en mojado.

- Deben ser lavables y de gran duración.
- El proceso de fabricación estará libre de silicona.
- Tendrá gran resistencia al corte, desgaste y desgarro.
- Cumplirá con la normativa europea EN 420:2003 + A1:2009 y EN 388:2003.
- Requisitos mínimos según norma EN 388:
    - Resistencia a la abrasión: 4
    - Resistencia al corte: 5
    - Resistencia al desgarro: 4
    - Resistencia a la perforación: 2
- Tejido del dorso y del manguito estará construido en tejido de punto, con galga 13 superior, que permita ofrecer excelente dexteridad (movilidad de dedos) y buena sensibilidad.
- Tallas requeridas: De la talla 7 a la 11

Color: Gris/negro

Otros requisitos: El licitante aportará una muestra del lote, además de la ficha técnica del mismo con sus características y certificaciones.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 9: CALCETÍN PARA BOTA

Descripción de la prenda:

- De media caña con elástico en la parte superior.
- Alta transpirabilidad.
- Elevada resistencia al pilling.
- Elasticidad adecuada que permita su ajuste al pie.
- Tejido antiestático.
- La composición de tejidos que forman la prenda, será la siguiente:
    - 38-40% poliéster o tejido de similares características técnicas
    - 40-42% resitex o tejido de similares características técnicas
    - 11-13% lycra o tejido de similares características técnicas
    - 6-8% Polyamida o tejido de similares características técnicas

- 5-7% Elastano o tejido de similares características técnicas

Color: Negro o colores oscuros

Tallas disponibles: Desde la S a la XL

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 10: EQUIPO DE INTERVENCIÓN DE BOMBERO

Equipo de intervención de Bombero, acorde a la norma UNE EN 469:2006, y a las obligaciones exigidas en el R.D. 1407/1992, sobre comercialización de Equipos de Protección Individual, y el R.D. 773/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los EPIs por los trabajadores.

Características técnicas:

Equipo de Protección Individual con categoría de certificación III, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1989, modificada por las Directivas 93/68/CEE y 93/95/CEE, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los equipos de protección individual (EPI). El equipo tendrá un nivel de protección 2 bajo la norma UNE EN 469.

Cumplirá con las siguientes normas:

- UNE EN 469:2006+A1:2007.
- EN ISO 13688:2013.

Descripción de Componentes:

El equipo de intervención tendrá un nivel 2 de protección bajo la norma UNE-EN 469. La construcción del sistema multicapa estará formada por el siguiente montaje textil:

- Tejido exterior: Meta-aramida y para-aramida (presente ésta última en un mínimo del 55%) en mezcla íntima en Rip Stop, con un peso de 240 g/m^2 ± 5%
- Barrera térmica: Floca (no tejido)
- Barrera antihumedad: Constará de una membrana bicomponente de PTFE antiviral, laminada a un no tejido en aramida.
- Forro: Aramida – Viscosa
- Total del sandwich gramaje: < 600 g/m^2

El traje de intervención será compatible con otros equipos de protección utilizados en el Consorcio, tales como el casco integral, verdugo, guantes de intervención, equipo de respiración autónomo, máscara, linterna y emisora portátil.

Características de los tejidos de las principales capas:

Capa exterior:

Será una composición de meta-aramida y para-aramida (para-aramida mínimo 55%). La mezcla ha de ser íntima, no se aceptarán dobles tejidos.

Color de la capa exterior del equipo:

Se determinará en el momento de la adjudicación, tras analizar diversas composiciones cromáticas de equipos acordes a las presentes características técnicas, entre los que disponga el adjudicatario, en función de las necesidades operativas del Consorcio.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

Barrera antihumedad:

Reunirá los requisitos y valores que se exponen en la siguiente tabla:

PROPIEDADES	NORMAS	RESULTADOS
Propiedades Textiles		
1.1. Soporte de Membrana		100% Aramida
1.2. Tipo de Tejido de Soporte		Tejido No Tejido
2. Capa Funcional		Membrana Bicomponente basada en PTFE
3. Parámetros estructurales		
3.1 Peso del Laminado	ISO 3801 Método 5	140 g/m^2 ± 15 g/ m^2
4. Estabilidad Dimensional		
4.1. Tras 25 Ciclos de Lavado	ISO 5077 / EN ISO 3759 25 ciclos x ISO 6330, Lavado 6N (60º), Secado F	Urdimbre ± 3,0 % Trama ± 3,0 %
4.2. Tras 5 Lavados en Seco	ISO 5077 / EN ISO 3759 5 ciclos x ISO 3175-2, sensitive method	Urdimbre ± 3,0 % Trama ± 3,0 %
4.3. Resistencia Térmica	ISO 17493, 185º C durante 5 min	Urdimbre ± 3,0 % Trama ± 3,0 %

PROPIEDADES	NORMAS	RESULTADOS
5. Inflamabilidad: Propagación limitada de la llama		
5.1. En original	ISO 15025 método A, durante 10 segundos -Sobre la Parte de la Membrana -Sobre la Parte del Tejido	Índice 3
5.2. Tras 25 Ciclos de Lavado	ISO 15025 método A, durante 10 segundos Tras 25 ciclos x ISO 6330, Lavado 6N (60º), Secado F -Sobre la Parte de la Membrana -Sobre la Parte del Tejido	Índice 3
5.3. Tras 5 Lavados en Seco	ISO 15025 método A, durante 10 segundos 5 ciclos x ISO 3175-2, sensitive method -Sobre la Parte de la Membrana -Sobre la Parte del Tejido	Índice 3
6. Resistencia al Vapor de Agua		
6.1. En Original	ISO 11092 / EN 31092 Membrana sobre superficie Caliente	Ret < 8 m^2 Pa/W
6.2. Tras 25 Ciclos de Lavado	ISO 11092 / EN 31092 Membrana sobre superficie Caliente ISO 6330, Lavado 6N, Secado F (50ºC) 25 ciclos Lavar a 60ºC + Secado en Secadora cada 5 lavados	Ret < 8 m^2 Pa/W
6.3. Tras 10 Lavados en Seco	10 x ISO 3175-2, sensitive method	Ret < 8 m^2 Pa/W
7. Propiedades funcionales y Durabilidad del Laminado		
7.1. Resistencia a la Penetración del agua	ISO 20811 60 + 3 mbar/min incremento gradual de Presión hasta aparición de la primera gota	
7.1.1. Inicial	Nuevo	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar Sobre Cruces de Costuras: > 1000 mbar
7.1.2. Tras 25 Ciclos de Lavado	25 ciclos ISO 6330, Lavado 6N, Secado F (50ºC)	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar Sobre Cruces de Costuras: > 1000 mbar
7.1.3. Tras 10 Lavados en Seco	5 x ISO 3175-2, sensitive method	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar Sobre Cruces de Costuras: > 1000 mbar
7.1.4. Tras resistencia Térmica	ISO 17493 Incrementado hasta 185ºC + 5ºC, x 5 min	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar Sobre Cruces de Costuras: > 1000 mbar
7.1.5. Tras Calor por Contacto	EN 702 Temperatura de Contacto: 220ºC x 7	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar

	segundos	Sobre Cruces de Costuras: > 1000 mbar
7.1.6. Tras Abrasión sobre la parte de la Membrana	EN 530 Fieltro de Lana a 9kPa de Presión 2000 ciclos de abrasión	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar
PROPIEDADES	**NORMAS**	**RESULTADOS**

7.1.7. Tras Flexión y Torsión repetida	ISO 7854 Tras 50.000 ciclos	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar
7.1.8. Tras 5 ciclos de Lavado + exposición térmica	5 ciclos ISO 6330, Lavado 6N, Secado F (50ºC) + ISO 17493 Incrementado hasta 185ºC ± 5ºC x 5 min	Sobre superficie del Laminado: > 1000 mbar Sobre Cruces de Costuras: > 1000 mbar
7.1.9. Tras 5 ciclos de Lavado + 5 ciclos Lavado en Seco + pretratamiento con espuma contra incendios AFFF	5 ciclos ISO 6330, Lavado 6N, Secado F (50ºC) +5 ciclos EN ISO 3175-2 + contacto con espuma contra incendios AFFF 3%	> 1000 mbar
7.2. Resistencia a la Penetración Viral	ISO 166604 Método C con 20 kPa de Presión Liquida	Sobre superficie del Laminado: PASA Sobre Cruces de Costuras: PASA
7.2.1. Tras envejecimiento acelerado	1 ciclo = 5 ciclos de Lavado ISO 6330, 6N + 1 Secado Tipo F + Test d Horno según ISO 17493 -> 5 ciclos continuos repetidos	Sobre superficie del Laminado: PASA Sobre Cruces de Costuras: PASA

Certificación Medioambiental	Oeko Tex Standard 100	Clase 2

La barrera de humedad garantizará sus propiedades y durabilidad cumpliendo los requerimientos técnicos reseñados.

Forro: Composición en Aramida – Viscosa.

Entre los sistemas de barrera térmica y forro no se admitirán aquellos resueltos con inserciones (nervaduras) de cualquier tipo (para-aramida/meta-aramida) en el forro de la prenda.

Elementos de refuerzo:

- Codos y rodillas:

Para asegurar la máxima protección en zonas de especial abrasión y contacto, se incorporará un tejido de refuerzo en las rodillas y en los codos. Este tejido será un material de máxima protección y resistencia por lo que tendrá que tener un peso 520 ± 5% gramos y una composición 100% Para-Aramida con cobertura de polímero, y una resistencia a la abrasión (EN ISO 12947-2) > 500.000 ciclos además de cumplir las certificaciones:

- UNE EN 469:2004
- UNE EN 470-1:1995 Goteo de metales fundidos
- UNE EN 530:1994 Abrasión Martindale

Bajo dicho refuerzo, se incluirá una capa de no menos de 7mm. de espuma

protectora que permitirá una mayor resistencia a golpes y roces del usuario.

- **Hombros:**

En los hombros se incorporará sobre el tejido exterior, un refuerzo cuya composición será mínimo 90% Meta-Aramida y mínimo 5% Para-Aramida de 220 gramos (+-5%). Este tejido tendrá también un Rip-Stop al igual que el tejido exterior.

Este tejido exterior deberá cumplir una serie de requisitos mínimos:

PROPIEDADES	NORMAS	RESULTADOS
Peso		220 gr/m^2 ± 5 %
Resistencia a la tracción	ISO 13934-1	Urdimbre > 1.400 N Trama > 1.100 N
Resistencia al rasgado	ISO 13937-2	Urdimbre > 30N Trama > 30 N
Variación dimensional		Urdimbre ± 2 % Trama ± 2 %
R. Calor convectivo	ISO 9151	HTI 24 > 5
R. Calor radiante	ISO 6942	RHTI 24 > 11
RET	EN 31092	RET < 5

Sistemas de control y seguimiento del estado del EPI:

Tanto el chaquetón como el pantalón incorporarán sistema de control y seguimiento del estado del EPI, mediante microchip, código de barras o similar, que permita conocer tanto los materiales utilizados en su confección, nombre del usuario, fecha de entrega, parque de destino, talla, rango si es un mando, historial de reparaciones, etc.

Descripción del conjunto:

Chaquetón

El chaquetón protegerá el torso superior, cuello y brazos, de los efectos del calor, las llamas y de la penetración de agua y estará diseñado para favorecer la libertad de movimientos.

El diseño del chaquetón será el denominado 2/4 y medio con la zona trasera alargada en forma de faldón para lograr una mayor protección en la zona lumbar y así asegurará que ésta quede cubierta al agacharse hacia adelante.

En la prenda se empleará hilo de 100% aramida de 4 cabos en costuras de sobrecargado. Las costuras se remallarán con puntada de seguridad para evitar el deshilachado y serán sobrecargadas con doble pespunte. Se utilizarán 9 hilos para todas las costuras exteriores. La sobre posición de tela en las costuras será de 1 cm.

Esta prenda estará formada por: delanteros, espalda, cuello, mangas, puños, bolsillos y protecciones.

- Delanteros:

Los delanteros serán dos, rectos, izquierdo y derecho, se unirán a la espalda por los costados y al canesú por su parte superior.

Los delanteros se abrocharán en su parte central mediante una cremallera de apertura rápida con tirador de tejido exterior para facilitar su manipulación con guantes, dicha cremallera quedará oculta por una tapeta de aproximadamente 12 cm. de ancho cosida al delantero izquierdo con el mismo tejido exterior que el resto de la prenda, y que se cerrará en toda su longitud con una tira de cierre adhesivo ignífugo de 2 cm. de ancho.

La cremallera estará dispuesta sobre una solapa interior de manera que nunca llegara a estar en contacto con el usuario.

- Espalda:

La espalda constará de una pieza con dos pinzas simétricas (fuelle), en el tejido exterior así como en el forro, que dispondrá de una pinza interior para facilitar el efecto fuelle de las pinzas exteriores.

Se reforzará el bajo del chaquetón, mediante una tira de tejido anti abrasión con ancho mínimo de 10 mm. por ambas caras, que protegerá dichas zonas del desgaste.

El perímetro inferior interno del chaquetón, dispondrá de una pieza conformada, que evite el ascenso del agua por capilaridad, de ancho mínimo 80 mm. Contará con una cremallera de ± 40 cm., para facilitar el acceso a la inspección y/o reparación de capas.

- Cuello:

El cuello se dispondrá con un diseño ergonómicamente adaptado al casco, que integrará la solapa de cierre principal, permitiendo utilizar la máscara del ERA. Estará construido con doble capa de tejido exterior, bat1'era de humedad, termosellada a la barrera de humedad del escote del chaquetón con la finalidad de mantener impermeable esta zona.

La pieza del cuello irá termosellada hasta las solapas. De esta manera se conseguirá tener absolutamente impermeabilizada y estanca toda la prenda.

- Mangas:

Las mangas serán dos (derecha e izquierda), serán conformadas y preformadas en la zona del codo con refuerzos.

La bocamanga tendrá un leve corte inclinado, de modo que facilite el movimiento de plegado de la mano hacia la muñeca. Se reforzarán las bocamangas, mediante una tira de tejido antiabrasión con ancho mínimo de 10 mm., por ambas caras, para proteger dichas zonas del desgaste.

En la unión con el delantero y espalda, por debajo la manga, llevarán una pieza de forma ovalada que favorece la movilidad.

- Puños:

Los puños de la chaqueta estarán realizados en punto de aramida doble con salida para el pulgar para evitar el desplazamiento de las mangas y la entrada de brasas.

Con un sistema que consiga una total estanqueidad, a la vez que impida el ascenso de agua por capilaridad.

- Bolsillos:

Los Bolsillos serán: dos bolsillos verticales exteriores, dos bolsillos verticales interiores izquierdo, un bolsillo de plastón interior izquierdo, un bolsillo para la linterna y un bolsillo para la emisora.

Bolsillos Napoleón: La chaqueta incorporará dos bolsillos exteriores tipo Napoleón. Que irán cosidos a doble pespunte. El cierre será mediante material de adhesión ignífugo y con un tirador.

Bolsillos interiores verticales: En la solapa se dispondrán dos bolsillos en vertical, así mismo y coincidiendo con la apertura del bolsillo inferior se situará una cremallera de ±20 cm. para la salida de un elemento de amarre.

Bolsillo interior de plastón: Sobre el forro interior incorporará un bolsillo con boca superior, con dimensiones mínimas de 20 x 25 cm., sobre el que se fijará el etiquetado.

Bolsillo Emisora: Situado en el pecho derecho, este bolsillo llevará fuelle y estará inclinado.

Bolsillo Linterna: se situará en el pecho izquierdo un sistema de trabillas para la sujeción de la linterna.

- Protección en codos y hombros:

- Codos: En los codos dispondrá de refuerzo anti abrasión, protegiendo de los impactos y punzamientos.
- Hombros: La zona de los hombros dispondrá de una protección adicional con

tejido exterior, mediante almohadillado ignífugo, que permita asegurar una mayor protección térmica, permitiendo a su vez la circulación del aire bajo los atalajes del equipo de respiración autónoma y que la presión del atalaje resulte uniforme.

- Módulos de identificación:

En la espalda la chaqueta llevará termofijado un módulo con texto a definir por el servicio

En la parte delantera llevará módulo de identificación personal en material reflectante en la zona del pecho.

- Cintas reflectantes:

Llevará cintas reflectantes: lima-plata-lima de 50 mm, perforadas, facilitando la transpirabilidad de las zonas cubiertas por las bandas.

La disposición será la siguiente:

- Una banda en cada antebrazo.
- Una banda en todo el contorno inferior del chaquetón.
- Una banda frontal a la altura del torso.
- Dos bandas verticales traseras, sobre los pliegues.

- Etiquetado:

Todos los chaquetones llevarán la etiqueta normalizada en la que figura la siguiente información:

Instrucciones de lavado, pictograma EN 469, sellos de homologación, talla y dimensiones máximas y mínimas del usuario, nombre y dirección del fabricante y año de fabricación. El modo de impresión garantizará su durabilidad a lo largo de toda la vida útil del equipo.

Pantalón

El pantalón protegerá la cintura y piernas del bombero, de los efectos del calor, las llamas y de la penetración de agua, requiriendo equipos adecuados para otras partes, como por ejemplo los pies.

Estará confeccionado para facilitar la libertad de movimientos. Tendrá una superficie de solapamiento con respecto al chaquetón de forma que no quede ninguna parte al descubierto en cualquier posición en la que pueda estar el usuario..

En la prenda se empleará hilo de 100% aramida de 4 cabos en costuras de sobrecargado. Las costuras se remallarán con puntada de seguridad para evitar el deshilachado y serán sobrecargadas con doble pespunte. Se utilizarán 9 hilos para

todas las costuras exteriores. La sobreposición de tela en las costuras será de 1 cm.

Esta prenda estará formada por: delanteros, traseros, bolsillos, bajos, refuerzos y tirantes.

- Delanteros

Los delanteros serán dos, iguales (izquierdo y derecho). Se unirán a los traseros por los costados y la entrepierna, y entre sí por el tiro. A unos 9 cm. de la unión de los delanteros se dispondrán sendos sujeciones para el ajuste de los tirantes.

Contará con una abertura frontal, sobre la que se dispondrá una tapeta protectora interior-exterior, con cierre mediante material de adhesión ignífugo y cremallera inyectada.

Dispondrá de una pieza trapezoidal para descargar las tensiones generadas por los movimientos realizados en el tren inferior.

La cintura será de tipo recto en la parte delantera, y en la parte posterior contará con un recrecido para la unión de los tirantes. Para la sujeción en la cintura, dispondrá de un ajuste mediante elástico en la parte posterior y trabillas de ajuste laterales.

- Traseros

Los traseros serán dos, iguales (izquierdo y derecho), irán unidos entre sí por el tiro. A unos 4 cm. de esta costura se dispondrán dos botones metálicos para el ajuste trasero de los tirantes.

Las barreras de humedad y térmica irán desde la totalidad del pantalón.

- Bolsillos

Se dispondrán dos bolsillos laterales uno en cada pernera con solapa de cierre mediante material de adhesión ignífugo de 12,5cm y tirador.

- Refuerzo

La zona de la rodilla será conformada con pinzas como mejora ergonómica.

Se dispondrán rodilleras interiores acolchadas. Externamente a esta protección se dispondrá una lámina adicional de tejido anti abrasión.

- Bajos

El pantalón incorporará internamente y en los bajos unas láminas a fin de evitar efecto mecha y el ascenso del agua por capilaridad. En el extremo inferior de los bajos se incorporará un refuerzo exterior anti abrasión.

- Tirantes

Serán ajustables de material elástico de gran resistencia. Que favorezcan a una mayor comodidad y adaptabilidad. El sistema de ajuste permitirá una rápida sustitución. Los tirantes incorporarán una pieza ergonómica que se ajuste a los hombros y permita una mayor disipación de la carga.

- Cintas reflectantes

Tendrá cinta reflectante lima-plata-lima de 50 mm. perforadas, facilitando la transpirabilidad de las zonas cubiertas por las bandas.

Una banda en cada pernera en el perímetro inferior a 8 cm. de los bajos.

Una banda, sobre cada trasero, a 1 cm del costado, verticalmente se incorporarán otra cinta de 75 mm. de ancho y unos 42/45 cm. de largo, desde la cinta horizontal hasta el extremo inferior del bolsillo.

- Etiquetado.

Todos los cubrepantalones llevarán la etiqueta normalizada en la que figura la siguiente Información:

- Instrucciones de lavado, pictograma EN 469, sellos de homologación,
- Talla y dimensiones máximas y mínimas del usuario,
- Nombre y dirección del fabricante y año de fabricación.

  El modo de impresión garantizará su durabilidad a lo largo de toda la vida útil del equipo.
- Asimismo en la parte baja central del chaquetón se colocará un número de tres cifras en letra Machine BT, de 10 de largo y 5 cm de alto (números a notificar por el Consorcio antes de la firma del contrato con el Adjudicatario)

Valores de ensayo a presentar en la certificación

Las prestaciones del conjunto chaquetón y pantalón de intervención, además de cumplir la norma UNE-EN 469 nivel 2, deberán cumplir los valores que se indican a continuación, según ISO 16604 método C aplicables (valores del ensamblaje principal)

- ✓ **Resistencia térmica:**

  Calor convectivo (EN 367) tras 10 ciclos de lavado a 40ºC

  HTI24 >20

  HTI 24 - HTI 12 > 5

  Calor radiante (EN ISO 6942) tras 10 ciclos de lavado a 40ºC

  RHTI24 > 26

  RHTI 24 - RHTI 12 > 9

- ✓ **Resistencia Mecánica:**

Resistencia a la tracción (EN ISO 13934-1)

Tejido exterior Urdimbre > 2200 N

Tejido exterior Trama > 2200 N

Resistencia a la tracción en la costura (EN ISO 13935-2)

En las costuras del tejido > 500 N

Resistencia residual a la tracción tras la exposición al calor radiante (Densidad flujo de calor según norma EN 6942 método A) tras 10 ciclos de lavado a 40º

Tejido exterior Urdimbre > 1800 N

Tejido exterior Trama > 1700 N

Resistencia al rasgado (EN ISO 4674-1 o ISO 13937-2)

Tejido exterior >200

Tejido exterior Trama >200

- ✓ **Resistencia al vapor de agua tras 10 ciclos de lavado a 40º**: < 18 m^2 Pa/W

- ✓ **Gramaje:** <600

El conjunto del equipo estará certificado a 10 lavados.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

Bolsa de transporte

Cada equipo compuesto por chaquetón y pantalón será suministrado en una bolsa diseñada para su transporte, del tipo petate y fabricada en cordura de color azul marino. Cada bolsa dispondrá de ventana para nombre y parque, refuerzo en su base de material impermeable, refuerzos en los cantos resistente a la abrasión, un asa superior y otra lateral y un cierre mediante cordón y solapa con hebilla.

Otros requisitos

A) Además, los licitadores deberán acreditar los certificados en los que se detallen las características técnicas de los equipos, los valores obtenidos en los ensayos, materiales y accesorios ofertados por el licitador.

B) Una muestra del chaquetón y del pantalón de la talla XL, con marcado CE de

conformidad de acuerdo con el Real Decreto 1407/1992 y etiqueta de identificación del ofertante.

C) La documentación siguiente, establecida por el Real Decreto 1407/1992 en idioma oficial, que incluye:

- Folleto informativo del fabricante
- Declaración de Conformidad CE
- Certificado de examen "CE de tipo"
- Informe de Certificación (“Test Report”)

D) Manual de instrucciones de uso, conservación y mantenimiento**,** que incluirá el sistema que permita identificar individualmente a cada prenda y verificar la trazabilidad durante el periodo de vida útil, incluyendo toda la información relativa a su historial de mantenimiento y reparaciones, así como el código de acceso vía internet para consulta de la base de datos.

E) Declaración responsable que acredite disponer de servicio propio de asistencia técnica y reparaciones que garantice un stock de repuestos, con objeto de garantizar la conservación del traje de intervención objeto del suministro, durante toda su vida útil.

F) La documentación que contenga la información técnica necesaria para que el usuario verifique la obsolescencia, durante el periodo de vida útil del traje de intervención (pantalón y chaquetón), con la finalidad de que el bombero pueda identificar las condiciones que determinan cuando pueden dejar de prestar su función protectora para la cual están diseñadas, y siempre antes de finalizar su periodo de vida útil.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 11. CAMISETA DE PRIMERA CAPA PARA RESCATES EN ALTA MONTAÑA

Descripción:

- Camiseta interior de manga larga y cuello redondo.
- Fabricada en me mezcla de tejidos tipo Phasic™ AR y Phasic™ SL, o de tejidos de idénticas prestaciones.
- Debe proporcionar un ligero aislamiento y que absorba la humedad, permitiendo un Secado rápido.
- De corte anatómico para una mejor movilidad y el ajuste.
- Diseñada para su uso aeróbico durante condiciones más frías.
- Dispondrá de iones de plata encapsulados en la fibra para un mejor control del olor.
- Fabricada mediante mezcla de dos tejidos, cuya combinación ofrezcan

ligereza, transpiración y secado rápido, así como un excelente control de la humedad y buena regulación de temperatura. Se adapta perfectamente al cuerpo reduciendo las costuras y manteniendo el confort.

- Peso no superior a 165 g.

Los tejidos que lo componen tendrán los siguientes:

- 1º Tejido: 87% poliéster, 13% polipropileno / UPF 50 + de protección solar. Tejido muy elástico, suave, ligero y con un tratamiento exterior hidrofóbico. Compuesto por hilos de poliester multi-dimensionales que absorban la humedad lateralmente para un secado rápido, además de los hilos de polipropileno con iones de plata encapsulados en la fibra para un mejor control del olor durante más tiempo.
- 2º Tejido: 70% poliéster, 30% polipropileno / UPF 50 + de protección solar. Tejido elástico, suave, ligero y con un tratamiento exterior hidrofóbico. Compuesto por hilos de poliester multi-dimensionales que absorban la humedad lateralmente para secar rápidamente, además de los hilos de polipropileno con iones de plata encapsulados en la fibra para un mejor control del olor con el mínimo peso.

Color: Rojo o tonalidad afín.

Rotulación: La prenda será rotulada con el logo del Consorcio y la palabra BOMBEROS en la zona o zonas donde se determine.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 12. PANTALÓN DE PRIMERA CAPA PARA RESCATE EN ALTA MONTAÑA

Descripción:

- Pantalón térmico de tipo malla para uso en alta montaña.
- Deberá ser cálido, transpirable y de tacto suave, que permita ser utilizado como capa de abrigo debajo de un Shell impermeable en actividades alpinas de invierno.
- Estará confeccionado en tejido tipo Polartec Power Stretch Pro, o de idénticas características, que permita obtener un alto grado de calidez y transpiración, manteniendo una buena elasticidad, que permita total libertad de movimiento y comodidad.
- Dispondrá de bolsillo en la pernera con cierre de cremallera.
- Incorporará cintura elástica de banda ancha y cómoda.

- Propiedad de secado rápido.

Peso: No superará los 25 g.

Color: Negro

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 13. CHAQUETA DE SEGUNDA CAPA PARA RESCATE CON FRÍO

Se trata de una chaqueta de forro polar con capucha, en material tipo "Polartec® Power Stretch®" o de idénticas características. Diseñado para usarse como capa intermedia si las condiciones así lo requieren. Será cálido y muy confortable, que permita que la humedad se desplace rápidamente a través del tejido para evacuar el sudor de la piel fácilmente. A la vez que permitirá un secado rápido. Apta para Escalada en roca, alpinismo y escalada en hielo.

De diseño preformado, las zonas de las axilas serán de materiales elásticos. Dispondrá de dos bolsillos para las manos y un bolsillo pequeño en la manga para guardar los objetos que se usen con mayor frecuencia.

Las costuras serán planas para evitar rozaduras y el tejido elástico en cuatro direcciones. Será ligera, calidad y de buena durabilidad. Ofreciendo adecuada protección en escaladas alpinas.

Características:

- Elaborado con Polartec® Power Stretch® o tejidos de idénticas características técnicas
- Tejido con 88% poliéster y 12% elastano, peso no superior a 235 g.
- Tecnología Climactive Hard Face Stretch, que proporcione calidez y elasticidad.
- Muy permeable al aire, que permita que el aire circule y se evacue la humedad.
- Costuras planas para mayor comodidad y evitar rozaduras.
- Tejido elástico en cuatro direcciones.
- Corte anatómico para mayor confort.
- Codos articulados.
- Capucha tipo escafandra.
- Banda de cuello integrada para proteger la boca y la nariz del mal tiempo y el frío.
- Cremallera frontal completa.
- Cordones en los tiradores de las cremalleras para facilitar el manejo con guantes.

- Dobladillo bajo más largo en la parte posterior.
- Bolsillo en el pecho con cremallera.
- Dos bolsillos para las manos con cremallera.
- Refuerzos en las axilas.
- Protector de barbilla
- Tiradores de cremallera con cordoncillo.
- Tecnología tipo “Hardface” o de idénticas características que ofrezca elasticidad y transpirabilidad.

Tallas disponibles: S, M, L, XL, XXL

Peso de la prenda: inferior a 380 g, talla M

Color: Rojo o color similar

Rotulación: Presentará un rótulo en la espalda con la inscripción “BOMBEROS TENERIFE”, y el escudo del Consorcio en color blanco en la parte delantera derecha del pecho.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 14: PANTALÓN DE SEGUNDA CAPA PARA RESCATE EN ALTA MONTAÑA

Descripción general:

Pantalón con multi-bolsillos (6), abierto de cintura, muy resistente al uso, completamente bi-elástico y con tratamiento hidro-repelente en la capa exterior. Asimismo será una prenda particularmente adaptada para su uso en verano.

Detalles:

- La parte posterior o culera estará reforzada, para el uso operativo y frecuente sobre cualquier tipo de terreno en el que se interviene.
- La cintura será abierta, con cremallera y doble sistema de seguridad de cierre para facilitar la colocación de la prenda.
- Dispondrá de dos bolsillos superiores para las manos, a ambos lados con cierre de cremalleras invisibles que no molesten a la hora de hacer flexión.
- Asimismo dispondrá de dos bolsillos por encima de las rodillas, diseñados para

el uso con arnés (obligatorio en rescate con helicóptero), de gran capacidad y fácil acceso, merced a su forma ergonómica.

- También contará con dos bolsillos especiales en los tobillos, con cierre de cremallera invisible ergonómica, que facilite su acceso en cualquier posición, especialmente de rodillas.
- Dispondrá de rodilleras para protección interna, construidas con material especial KERMEL® (100% fibra aramida-KEVLAR) de alta resistencia al calor y al uso (fibra 100% ignífuga ISO 3795).
- La prenda estará diseñadas para el uso profesional y duras condiciones de trabajo, no permitiendo el traspaso de diferentes efluvios, como por ejemplo la sangre y/u otras sustancias.
- Las rodilleras estarán construidas con tejido reforzado y bi-elástico, que garanticen confort y seguridad en cualquier tipo de condiciones de uso.
- Dispondrá de bandas reflectantes, según UNE EN471/2008, que garanticen la alta visibilidad en las operaciones de rescate. Se colocaran dos a cada lado entre las rodillas y los tobillos.
- Las polainas de protección, estarán construidas en tejido especial, elástico, con regulación de ojales para el ajuste con el calzado.

El tejido base que constituya la prenda será en Poliamide Stretch o tejido de idénticas características técnicas.

Color: Rojo o con predominio de rojo.

Rotulación: La prenda será rotulada con el logo del Consorcio y la palabra BOMBEROS en la zona o zonas donde se determine.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 15: CHAQUETA DE TERCERA CAPA PARA RESCATE EN ALTA MONTAÑA

Descripción:

- Chaqueta técnica diseñada para climas extremos, muy ligera y compacta.
- Será impermeable, transpirable y versátil.
- Tejido exterior/membrana tipo Gore-Tex Pro® 3 capas, o de idénticas características técnicas, que reduzca la superposición de capas y el volumen.
- Construida en material tipo DropHood ™, que ofrezca protección rápida contra tormentas.

- Con hombros y codos reforzados protegidos de la abrasión del hielo y de la roca, dicho refuerzo no será cosido sobre el tejido de la prenda, sino que formará parte de la misma, mediante de un tejido que ofrezca tales prestaciones antiabrasivas, es decir sin que se alteren las prestaciones de la chaqueta respecto a ligereza, comodidad y transpirabilidad, proporcionando una buena durabilidad.
- Con bolsillos para las manos, ajuste elástico y capucha .
- Será una pieza sólida y redondeada.
- Dispondrá de cerraduras de pozo para la ventilación.

Características técnicas que debe reunir la prenda:

- ✓ Impermeabilidad.
- ✓ A prueba de viento.
- ✓ Con buena transpiración.
- ✓ Muy ligera.
- ✓ De fácil plegado.
- ✓ De buena durabilidad.
- ✓ La costura debe ser del tipo micro costura (1,6 mm), a fin de dar mayor ligereza a la prenda y menor volumen.
- ✓ Con tratamiento repelente.
- ✓ Cinta de costura estrecha en Goretex (ancho de 8 mm).
- ✓ Será una prenda preformada que ofrezca buena confortabilidad.
- ✓ Con patrón ergonómico tridimensional para mayor comodidad y movilidad.
- ✓ Las axilas sin soplar, con cremalleras para mejor transpiración.
- ✓ Con borde laminado.
- ✓ Los ajustes de la capucha facilitarán el uso con guantes.
- ✓ La capucha ofrecerá 2 tipos de ajustes mediante elástico y hebilla, ajuste vertical para recoger por detrás y lateralmente, y ajuste del contorno de la cabeza y el casco.
- ✓ Protector de barbilla y cuello laminado con revestimiento en microporo cepillado, de secado rápido, .
- ✓ Micro tirantes con cordón de cremallera.
- ✓ Puños con Velcro® cortado.
- ✓ Caída en dobladillo, con ajustes tipo Cohaesive ™ para evitar que la chaqueta salga de debajo de un arnés de escalada.
- ✓ Cremallera frontal, axilas y bolsillos estancas.
- ✓ Cremalleras externas tipo WaterTight ™.

- ✓ Cremalleras de pozo para mejor ventilación.
- ✓ Dos bolsillos de manos cruzados con cremalleras tipo WaterTight ™, de alta resistencia al agua.
- ✓ Un bolsillo interior de pecho.
- ✓ Con refuerzos en las zonas de roce (hombros y antebrazos), y capucha reforzada.
- ✓ Codos articulados.
- ✓ De corte atlético que permite libertad de movimientos y combinaciones con capas interiores.
- ✓ Cordón de ajuste en los bajos.
- ✓ Con etiquetas serigrafiadas "sin costuras".

Tallas: Las tallas disponibles serán XS, S, M, L, XL y XXL

Peso: Inferior a 385 g/m.

Ajustes: Con patrón e3D (patrón aleatorio), longitud de la cadera regular, longitud de espalda central entre 77 y 79 cm

Color: Rojo o naranja.

Rotulación: La prenda portará en el lado derecho del pecho el escudo del Consorcio en color blanco, y en la parte trasera en tres líneas, la inscripción "BOMBEROS/TENERIFE/CONSORCIO", en tamaño y letras que se estipule, con carácter previo a la firma del contrato con el adjudicatario.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 16: PANTALÓN DE TERCERA CAPA PARA RESCATE EN ALTA MONTAÑA

Pantalón técnico fabricado materiales específicos, fabricado en tejido tipo Gore-Tex® de tres capas, o tejidos de idénticas características, diseñado para hacer frente a condiciones climatológicas extremas prolongadas.

Con zonas reforzadas y protegidas de la abrasión del hielo y de la roca, manteniendo las prestaciones del pantalón y proporcionándole mayor durabilidad, aparte de una buena comodidad.

Características:

- Fabricado en tejido tipo Gore-Tex® 3L, 380NR, 410N y Schoeller® Keprotec™, o materiales de las mismas características.
- Micro costuras en material tipo Gore® (1.6mm).
- Costuras selladas (13 mm).
- Cinturón ajustable de nylon.
- Refuerzos en los bajos en tejido tipo Schoeller® Keprotec™.
- Cremalleras laterales estancas, totalmente impermeables.
- Bolsillos con cremallera estanca.
- Cobertura preformada para las cremalleras.
- Garajes para los carros de las cremalleras.
- Rodillas articuladas.
- Polaina integrada.
- Peso no superior a 500 g.

Tallas disponibles: XS, S, M, L, XL y XXL

Actividad para las que debe ser apta la prenda: Rescates y escalada alpina, en roca y en hielo.

Color: Negro

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 17. PROTECTOR DE CUELLO "BUFF" PARA FRÍO

Tubular textil hecho con tejido elástico de microfibras y sin costuras. Fabricado con tejido 100% poliéster, diseñado para facilitar una mayor transpiración. Presentará un secado rápido cuando se moja.

Características básicas:

- Prenda versátil, multifuncional

- No ofrecerá ninguna costura o dobladillo que pueda irritar la piel.
- Será elástico, manteniendo su forma original.
- Con tecnología tipo “Polygiene®” incorporada en el propio tejido para asegurar una protección total frente a las bacterias, ofreciendo efecto de frescor duradero y sin malos olores.
- Debe ser apto para diversas condiciones atmosféricas. En condiciones de frío aportará capacidad térmica, y cuando las temperaturas son más altas dará una buena transpirabilidad y evaporación del sudor.

Color: Negro.

El licitante aportará, junto a la muestra presentaba, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 18. BOTAS TÉCNICAS PARA RESCATE EN HIELO.

Será una bota técnica para alpinismo de excelente comodidad, con un gran confort y buena protección. Diseñada para la alta montaña y escalada en hielo.

Características:

- Exterior: El tejido exterior superior será ligero muy resistente, con un tejido combinación entre tipo Kevlar y tipo Microtech hidrofugado, u otro de idénticas prestaciones, con refuerzos de caucho.
- Forro: Será de tipo Gore-Tex® Insulated Comfort, o idénticas características técnicas, que proporcione impermeabilidad, transpirabilidad duradera y gran confort climático.
- Plantilla: Plantilla muy técnica fabricada en fibra carbono forrada en tejido Poron® Performance o similar, con alto retorno de energía y excelente absorción de impactos.
- Plantilla interior: Será muy anatómica, de alta densidad, que se moldee al pie permitiendo combatir la fatiga muscular, con gran capacidad de absorción de impactos al caminar.
- Suela: Será del tipo Vibram® o material de idénticas características, con entresuela tipo EVA microporosa, que sea apta para crampones automáticos).
- Sistema de atado: Será un sistema de ganchos de bola de acero inoxidable que reduzca al mínimo la fricción, permitiendo que los cordones corran con total facilidad por los ganchos, a fin de minimizar su desgaste. Debe bastar con tirar o aflojar el cordón desde arriba. Asimismo el sistema también incluirá un freno tipo “Quick Lock” que bloquee el cordón y así permita regular el atado de la caña.
- Parte superior de una sola pieza: Envuelve perfectamente el pie. La ausencia de costuras asegura una máxima durabilidad y mejor protección contra posibles

entradas de agua.

- Lengüeta ajustable: La lengüeta será modular permitiendo la adaptación y el ajuste a cada tipo de pie.
- Cintas de ajuste: Dispondrá de las mismas para facilitar la acción de ponerse la bota y colocar la lengüeta correctamente, que a la vez sirvan de anclaje para su transporte.
- Bandoleta de goma natural: Dispondrá de protección del pie ante posibles impactos en todo su contorno, permitiendo mejor aislamiento del frío y la humedad, protegiendo la bota contra la abrasión y ofreciendo buen agarre en situaciones diversas.
- Elementos reflectantes: Para mayor visibilidad y seguridad en situaciones de oscuridad y mal tiempo dispondrá de elementos reflectantes.
- Ventilaciones en la caña: Tendrá elementos de ventilación la caña que permitan la transpiración, ofreciendo un buen confort en el interior de la bota.
- Peso: Su peso será no superará los 1.950 gramos (Talla par 42), más-menos 5%.
- Tallas a disposición: XS, S, M, XL y XXL

El licitante aportará, junto a la muestra presentaba (Talla M o XL), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 19: GUANTE DE PRIMERA CAPA PARA RESCATE EN MONTAÑA.

Guantes de lana compatibles con pantallas táctiles, será una prenda suave y cálida, que funcione tanto como guante interior o por sí solo como guante exterior.

Será un guante ligero, fácil de comprimir y guardar, adecuado para tiempo frío.

Características:

- Transpirable y de gran calidez.
- Bajo perfil y secado rápido.
- Tratamiento para una mínima retención de olores.
- Corte anatómico para un mayor ajuste y control.
- Diseño articulado para total libertad de movimiento.
- Sensores compatibles con pantallas táctiles.
- Tejido: 95% lana merino, 5% elastano.
- Peso no superior de 35 g.

Color: Negro

Tallas a disposición: XS, X, L, M y XL

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 20: GUANTE TÉCNICO DE SEGUNDA CAPA PARA RESCATE CON NIEVE-HIELO

Guante diseñado para trabajos en hielo. Con protección en los nudillos y acolchado de EVA para absorción de impactos. De buen aislamiento, y aceptable dexteridad que facilite libertad de movimiento y destreza. Resistentes al agua, combinará tejido impermeable tipo "BDry" con un interior de forro para proporcionar más calor. El tejido de nylon será elástico en cuatro direcciones.

Características básicas:

- Dedos pre-curvados y mano articulada para proporcionar un agarre confortable y seguro.
- Insertos acolchados de EVA en los nudillos que proteger de los impactos.
- Cuero caprino en la palma y acolchado en la palma.
- Interior en forro polar.
- Exterior resistente a la abrasión, de nylon elástico en cuatro direcciones.
- Impermeables con inserto tipo "BDry".
- Rango de temperatura: - 9 / 4° C.
- Tallas de XS a XL (5 medidas).
- Color: Negro

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 21. GORRO CORTAVIENTO

Gorro técnico con membrana cortavientos para mantener una temperatura estable e interior con tejido, cálido y transpirable para un confort máximo.

Características:

- Fabricado en tejido tipo "Windstopper®" cortavientos, o idénticas características.

- Interior de tejido tipo “Polarlite”, cálido y transpirable.
- Será un modelo ajustado a la cabeza.
- La zona de las orejas presentará perforaciones para una mejor audición.
- Peso no superior a 38 g.

Color: Negro.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 22. POLO DE PARQUE

Descripción de la prenda:

- Polo de manga corta confeccionado con algodón peinado 100%, tejido con hilo 24/1 y gramaje entre 150 y 165 gr/m2.
- La resistencia a la formación de Pilling será excelente o buena (5-4).
- Dispondrá del escudo del Consorcio en la parte izquierda a la altura de pecho, y el galón de mando en la parte derecha.
- Dicho escudo será en color e irá cosido sobre el pecho en el lado izquierdo.
- En caso de llevar galón de mando, el rectángulo en color negro y con barras/s blancas irá colocado en la parte derecha, cosido también.
- En ambos casos, dichos parches serán de las mismas características que los que ya dispone el Consorcio. El número de los mismos será de 112 parches, dos por mando.
- El polo dispondrá de una etiqueta de color blanco cosida en la cara interna, que permita el marcado del código del usuario y garantice su permanencia con los lavados, incluso en agua caliente.

Color: Azul marino, con ribete rojo en cuello y manga

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 23: CHAQUETA PARA FRÍO

Descripción de la prenda:

Será una prenda técnica tipo soft Shell confeccionada en tejido de 3 capas, con una capa externa de tejido 100% poliéster con acabado hidrófugo, una membrana en PTFE transpirable y cortavientos, y un tejido polar de altas prestaciones térmicas en su cara más interna. La prenda será de color azul marino con la parte de los hombros en color rojo, del mismo tejido que el resto de la prenda. Llevará un vivo color rojo tanto en delantero como en espalda.

En el delantero izquierdo llevará un velcro con la parte hembra, para la colocación del galón de medidas 60 mm. por 40 mm. en vertical.

El cierre frontal será mediante cremallera de 65 centímetros con cursor invertido.

Contará con dos bolsillos laterales de tipo oblicuo y cerrado mediante cremallera de 17 centímetros.

Llevará dos aberturas que cerrarán mediante cremallera bajo las axilas para favorecer la ventilación.

Los puños cerrarán mediante trabilla confeccionada con el tejido exterior y con velcro.

En la parte inferior llevará un túnel por el que discurrirá un cordón elástico para ajuste, que salga al exterior por dos ojetes y ajustará mediante tensor.

En la espalda llevará un módulo de color plata de 31 cm. por 9,5 cm. con la inscripción en dos líneas centradas por encima del vivo "BOMBEROS/TENERIFE/CONSORCIO".

Características técnicas del tejido exterior:

1.	Tejido exterior	Standard	Requisito
1.1	Composición		100% PES

2.	Membrana	Standard	Requisito
2.1	Composición		ePTFE/PU

3.	Tejido interior	Standard	Requisito
3.1	Composición		100% PES Polar

4.	Propiedades mecánicas	Standard	Requisito
4.1	Peso		255 ± 10 g/m²
4.2	Resistencia a la rotura	ISO 1421 Método 1	Urdimbre > 600 N Trama > 600N
4.3	Resistencia al rasgado	ISO 4674 -1	Longitudinal >130 N Transversal > 140 N
4.4	Resistencia a la formación de pilling	EN ISO 12945-2 tras 2000 revoluciones	5
4.5	Resistencia a la abrasión (Martindale)	EN ISO 12947-2 (9kPa)	≥ 50000

5.	Resistencias	Standard	Requisito
5.1	Resistencia al vapor de agua (Ret)	ISO 11092	≤ 6,5
5.2	Resistencia térmica (Rct)	ISO 11092	≥ 0,04

6.	Solideces del color	Standard	Requisito
6.1	A la luz	ISO 105-B02	≥ 4-5
6.2	Al lavado 60°C	ISO 105-C06; C1S	Degradación: ≥ 4-5
6.3	Al agua	ISO 105-E01	Degradación: ≥ 4-5
6.4	Al sudor alcalino/ácido	ISO 105-E04	Degradación: ≥ 4-5
6.5	A la limpieza en seco	ISO 105-D01	Degradación: ≥ 4-5
6.6	Al frote	ISO 105-X12	Seco: ≥ 4-5 Mojado: ≥ 4-5

Color: Azul marino, con hombreras en color rojo

Otros requisitos: El licitante aportará una muestra del lote de la talla L, además de la ficha técnica del mismo con sus características y certificaciones, su mantenimiento y proceso de limpieza

LOTE 24. CHAQUETA FORESTAL

Descripción de la prenda:

Chaqueta ignífuga de bombero para actuaciones técnicas, incendios de vegetación o para parque. Debe de proteger al usuario de riesgos térmicos y mecánicos, conservando las propiedades de confortabilidad y transpiración.

Tejido principal Rip-Stop de 195 gramos ±5%, que sea ligero y cómodo, manteniendo las características técnicas de tejidos más pesados, con composición antiestática.

EPI categoría II certificado por las norma EN:15614:2007, EN:13688 (sustituye a la EN:340).

Características de la prenda:

La prenda estará formada por delanteros, espalda, mangas y cuello.

- **Delanteros**

Dos delanteros con canesú, todas las piezas de tejido unidas mediante pespunte. Cierran en la parte frontal mediante una cremallera metálica. Ésta queda oculta mediante una tapeta que cierra mediante ocho botones de presión metálicos. Por el interior, está cubierta mediante una solapa. En la pieza superior de ambos delanteros, dispone de una trabilla pespuntada por los extremos. Ambos delanteros disponen de un bolsillo tipo Napoleón de apertura vertical que cierra mediante una cremallera metálica cubierta por solapa. La costura que une el pecho y canesú presenta un ribete de color rojo. Se incorpora tejido de refuerzo sobre los hombros de color rojo.

- **Espalda**

La espalda está formada por tres piezas de tejido unidas, con dos fuelles verticales en la mitad superior de la espalda para facilitar el movimiento.

- **Mangas**

Están formadas por seis piezas de tejido unidas mediante pespunte que finalizan con ajuste tipo velcro en la muñeca. Tiene los codos preformados, y en esta versión de la chaqueta, sobre el tejido del codo se incorpora una pieza de tejido de refuerzo. Tejido de refuerzo en antebrazos desde el codo hasta la muñeca en la parte inferior.

- **Cuello**

Cuello rectangular formado con dos piezas de tejido. Cierra en la parte delantera con la cremallera central que une ambos delanteros. Por el interior del mismo se dispone de un cordón con ajuste situado en la parte trasera del cuello.

- **Bandas reflectantes**

El equipo tiene banda reflectante ignífuga lima-plata-lima de 5 cm., colocada perimetralmente tanto en el bajo de la chaqueta como en las mangas. En la espalda posee dos franjas verticales sobre los fuelles desde la costura del canesú hasta el bajo de la espalda.

- **Costuras**

Todas las costuras de unión estarán remalladas y sobrecargadas al canto, excepto la costura del canesú de la espalda que irá con tres pespuntes con una separación de 3mm. aproximadamente entre ellos. El pespunte de cremallera y borde superior del cuello será a 0,7 mm. y la costura inferior del cuello será de doble pespunte.

Los hilos utilizados son 100% aramida. Todas las costuras se confeccionan con 9 hilos, habiendo de 4/5 puntadas por cm. lineal.

- *5 hilos en la puntada de seguridad.*
- *4 hilos en el sobrecargado.*

- **Colores**

La prenda mayoritariamente será en color azul. La parte superior de los hombros, entre las costuras, será de color rojo.

Características técnicas de la prenda:

Tejido Principal

ENSAYO	REQUISITO	NORMA
ANÁLISIS CUANTITATIVO	Aramida: 65-68 % Viscosa: 30-32 % Poliamida: Porcentaje restante	EN ISO 1833-1
MASA LAMINAR	195 ± 5 g/m^2	EN 12127
RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE PILLING TRAS 3.000 CICLOS	≥ 4-5	EN ISO 12945-2
RESISTENCIA AL MOJADO SUPERFICIAL	ISO 5	ISO 4920
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LA LUZ ARTIFICIAL	≥ 6	ISO 105 B02

ENSAYO	REQUISITO	NORMA
REPELENCIA AL ACEITE	Grado ≥ 6	ISO 14419
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LOS DISOLVENTES ORGÁNICOS	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105-X05
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS AL AGUA	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105 E01
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LA FRICCIÓN EN SECO Y HÚMEDO	*Descarga* Trama ≥ 4-5 Urdimbre ≥ 4-5	ISO 105 X12
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS AL LAVADO	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105 C06
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS AL SUDOR ÁCIDO Y ALCALINO	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105 E04
SOLIDEZ DE LAS TINTURAS A LA VAPORIZACIÓN A PRESIÓN ATMOSFÉRICA	*Degradación* ≥ 4-5	ISO 105 E11
ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA	Reducción >98 %	ASTM E 2149-01 Staphylococcus aureus
DETERMINACIÓN DE COLORANTES AZOICOS PROHIBIDOS	< 9 mg/kg. cada amina	EN 14362-1
DETERMINACIÓN DE LA DISIPACIÓN DE CARGA	Cumplimiento requisitos norma EN 1149-5	EN 1149-5 EN 1149-3

Valores de la prenda en base a norma EN 15614:

El tejido rip-stop utilizado en la confección de esta prenda pesa 195 gramos ±5% pero debe presentar unos valores que le permitan cumplir con creces todos los valores marcados en la norma EN 15614.

Valores Mecánicos

ENSAYO	REQUISITO	NORMA
RESISTENCIA A LA TRACCION TRAS 5 CICLOS DE LAVADO A 30ºC	Urdimbre > 750 N Trama > 650 N	UNE EN ISO 13934-1
RESISTENCIA AL RASGADO TRAS 5 CICLOS DE LAVADO A 30ºC	Urdimbre > 30 N Trama > 30 N	UNE EN ISO 13937-2
RESISTENCIA DE LAS COSTURAS TRAS 5 CICLOS DE LAVADO A 40ºC	>350 N	UNE EN ISO 13935-2

Valores Térmicos

1º) Se cumplirán todos los apartados relativos a la propagación de la llama del tejido principal, costuras y accesorios (antes y después) de lavados que marca la normativa en cuanto a requisitos de fusión, perforación, postinflamación o postincandescencia.

2º) Calor radiante después de 5 ciclos a 30ºC

RHTI 24 >11 s

RHTI24 – RHTI12 > 4s

3º) Resistencia al vapor de agua (transpiración)

Ret < 5 m^2 Pa/W

4º) Resistencia térmica

Rct < 0,020 m^2 K/W

Color: Azul marino, con hombreras en color rojo

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 25: CONJUNTO IMPERMEABLE

Descripción de la prenda:

Prenda impermeable confeccionada en tejido transpirable compuesto de chaqueta, pantalón y capucha.

Chaqueta

- ***Parte Exterior***

Los delanteros y la espalda van unidos a la altura del pecho al canesú, todo de

color naranja.

Los delanteros rectos con dos bolsillos inclinados, uno en cada delantero, bajo la jareta, con tapa y cierre con velcro. Todos los bolsillos son de cartera.

En la cintura llevará un ajuste que será tipo jareta con cordón en su parte delantera y tipo goma de 30 mm. en la espalda.

Toda la prenda llevará en el contorno a la altura de 4 cm. del bajo una cinta reflectante de 50 mm. al igual que a la altura del pecho.

En ambas mangas llevará dos tiras reflectantes de 50 mm.

El canesú lleva un módulo reflectante en la espalda de 30 x 10 cm., con la inscripción requerida.

Sobre la banda reflectante, en la parte derecha del pecho, incorpora un módulo de 13 x 5 cm., para la identificación personal.

Se incorporará el escudo del Consorcio en el brazo izquierdo, módulo delantero izquierdo con inscripción BOMBEROS, y módulo de espalda en tres líneas BOMBEROS / TENERIFE / CONSORCIO, la última palabra ocupando el mismo ancho, pero de menor altura de letra, con líneas más finas.

Los delanteros son rectos y van unidos en su parte central por una cremallera de 68 cm. hasta el extremo del cuello. La cremallera será inyectada y está cubierta por una doble vista de las cuales la interior dobla 5 mm. dejando un canal interior.

La vista exterior abrocha sobre la interior mediante velcro de 25 cm. de ancho aprox., el superior a 20 mm. del final de la vista, el inferior a 40 mm. del bajo y los otros equidistantes, según las tallas.

En la bocamanga se incorpora un sistema de ajuste mediante una tira de tejido adhesivo. La tira está colocada a 20 mm. de la bocamanga y mide 120 mm. de largo y 60 mm. de ancho en el lado de la costura, en su extremo mide 35 mm. Sobre esta tira lleva otra áspera de 110 mm. Sobre la prenda a 70 mm. de la costura lleva una tira de material de adhesión suave de 180 mm. Este material será de 25 mm. de ancho.

La parte interior del puño lleva una franja del mismo tejido exterior de 60 mm. que se une con el forro.

Se cierra la chaqueta por todo el costado mediante una costura termosellada.

El cuello camisero, sin pie, de una sola pieza. Sus extremos se unen con la cremallera del delantero, llevará colocados tres broches para colocar la capucha.

- ***Parte Interior***

La prenda irá forrada por todo su interior y llevará en el pecho izquierdo un bolsillo con cierre de cremallera.

En todo el contorno del bajo llevará una barrera anti-agua.

- ***Capucha***

Se confeccionará en 3 piezas en tejido naranja con visera y ajuste delantero tipo material de adhesión de 50 mm. Tendrá un sistema de ajuste en el cuello tipo goma y de sujeción a la prenda por medio de tres broches.

Pantalón

El tejido será el mismo que el empleado en la chaqueta. La construcción del cuerpo consiste en delanteros y traseros. Los delanteros son dos iguales, izquierdo y derecho. Se unen a los traseros por los costados y la entrepierna, y entre sí por el tiro. Los traseros serán dos iguales, izquierdo y derecho e irán unidos entre sí por el tiro.

En el extremo de cada pierna, lleva un fuelle de expansión cerrado con una cremallera vertical. Aberturas laterales cerradas con cremalleras que permitan el acceso al interior. La cintura es cerrada en todo su contorno, careciendo al frente de pretina, cremallera y tapadera. Para el ajuste adecuado a la cintura y el fácil acceso a su interior, llevará cosida una goma con tres puntos en todo su contorno. En los bajos de cada pernera se dispondrán sendas bandas reflectantes color plata de 50 mm.

Termosellado:

- ✓ Todas las costuras deben medir como máximo 6 mm. de ancho y deben ir completamente termoselladas con cinta de termosellar de 3 capas.
- ✓ No deberá haber quemadura alguna sobre el tejido o la cinta de termosellar.
- ✓ No deberá haber ningún torcimiento o arruga sobre el laminado o la cinta de termosellar.
- ✓ La cinta de termosellar se aplicará sólo sobre la parte de punto (tricot) del laminado. La cinta de termosellar no deberá aplicarse sobre el tejido exterior o sobre las cintas de las cremalleras.
- ✓ Todos los hilos deberán ser recortados. No deberá quedar ningún hilo sobresaliendo de la costura de la cinta de termosellar.
- ✓ La costura irá termosellada.

Características de los materiales:

Tejido exterior laminado de 2 capas:

- Tejido Exterior: Material: 100% PES; Ligamento: Tafetán 1/1
- Color: Naranja Alta Visibilidad según EN 471
- Material Funcional: 100% PTFE Microporoso Expandido
- Impregnado de Polímero Oleofóbico
- Material Laminado

Ensayos:

1 - Peso (gr/m2):220 g/m^2 ±10% ISO 3801
2 - Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado doméstico

UNE EN 25077:1996

Urdimbre ± 0,5 %

Trama ± 0,5 %

3 - Resistencia a la formación de pilling

UNE EN ISO 12945-2:2001

Grado de pilling

2000 ciclos : 5

5000 ciclos : 5

4 - Determinación de la resistencia de los tejidos al mojado superficial (ensayo de rociado)

UNE EN 24920:1993

ISO 5

5 - Resistencia al vapor de agua

ISO 11092:1993/UNE EN 31092:1996/UNE EN 471:2004+A1:2008

< 4

6 - Solidez de la tinturas al lavado

UNE EN ISO 105 C06

Poliamida ≥ 4-5

Algodón ≥ 4-5

7 - Solidez de las tinturas al sudor

UNE EN ISO 105-E04:1996

Disolución alcalina

Poliamida ≥ 4-5

Algodón ≥ 4-5

Disolución ácida

Poliamida ≥ 4-5

Algodón ≥ 4-5

Cremalleras:

- Cintas de soporte: Poliéster
- Elemento: Poliéster
- Hilos de coser: Poliéster
- Cordón interior: Poliéster

Lámina Reflectante:

Está constituida por lentes de vidrio de alto rendimiento embebidas en una capa de polímero de gran duración y unida a una capa adhesiva termosoldable.

Características:

- Cumplirá los valores requeridos de retroreflexión para la clase más alta – Clase2.
- La película superará todos los requisitos establecidos en la Norma EN 471 para material retro reflectante.
- Buena resistencia a la limpieza en seco.

Certificados tejido exterior:

EN 343

EN ISO 471

Color: Naranja, según EN-471

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla intermedia), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 26: BOTA CORTA PARA TRABAJOS VARIOS

Descripción

Bota cómoda y ligera, de corte tipo "mid", con suela en nitrilo resistente a temperaturas elevadas. Incorporará membrana Gore-tex®, impermeable y transpirable.

Corte: Presentará las siguientes características

- ✓ Piel dividida en serraje hidrófuga, con absorción según norma ≤ 1 cm; y Transmisión del vapor de agua según norma MVTR ≥12 mg/cm^{2}h.
- ✓ Tejido de alta tenacidad hidrófugo, con absorción según norma ≤ 1 cm; y Transmisión del vapor de agua según norma MVTR ≥12 mg/cm^{2}h.
- ✓ Caucho sintético

Forro: Membrana Impermeable y Transpirable formada por:

- ✓ Tejido Superior: Tejido urdimbre 72% PA +-5% // 28% PES +-5%
- ✓ Capa intermedia: Tejido no tejido funcional 100% PES
- ✓ Membrana bicomponente basada en material tipo ePTFE
- ✓ Tejido Inferior: Tejido 100% PA

Características de la membrana:

- Hidrófugo, transpirable; rápido tiempo de secado

- Alta Resistencia a la Abrasión
- Conductividad térmica Media
- Alta durabilidad
- Norma EN ISO 20344-20347:2004

Suela: Pegada, construida en nitrilo butadieno, con las siguientes características:

- ✓ Resistencia al desgarro > 30 kg/cm2 (Norma ISO 34/1)
- ✓ Resistencia al calor por contacto 300ºC/60 seg. (Norma ISO 20344-1)
- ✓ Resistencia a la tensión en rotura >15 Mpa (Norma ISO 37)
- ✓ Alargamiento en la rotura > 550 %
- ✓ Resistencia a la abrasión <100 mm^3 (Norma ISO 4649)

Otras características técnicas:

- ✓ Peso: 360 (+- 20) g/m² según norma DIN EN 12127
- ✓ Espesor: 2,0 (+-0,3) mm según norma EN ISO 5084
- ✓ Resistencia a la Abrasión Martindale en zona superior, según norma EN ISO 20344:2004, 6.12:
  - En Seco: min. 200.000 ciclos
  - En Húmedo: min. 50.000 ciclos
- ✓ Resistencia a la Abrasión Martindale en zona inferior, en húmedo min. 100.000 ciclos
- ✓ Solidez a la transpiración: ≥ 4 según EN ISO 105-E04
- ✓ Solidez al Frote: ≥ 4 según EN ISO 105-X12
- ✓ Aislamiento térmico Rct : > 45 ($10^{-3}m^2K/W$) en DIN EN31092; ISO 11092
- ✓ Permeabilidad al Vapor Ret : < 20 (m^2Pa/W), DIN EN31092; ISO 11092
- ✓ Resistencia a la penetración del agua: > 5000 (mbar) DIN EN 20811
- ✓ Cumplirá con los criterios de Öko-Tex Norma 100 Producto de Clase II
- ✓ Cuello y lengüeta en tejido de alta tenacidad hidrófugo
- ✓ Acolchado en lengüeta a base de espuma hidro-repelente Adhesiva
- ✓ Ojetes con tratamiento anti-óxido
- ✓ Cordones hidrófugos y resistentes
- ✓ Ganchos abiertos con tratamiento anti-óxido
- ✓ Remache con tratamiento anti -óxido
- ✓ Palmilla flexible

- ✓ Plantilla Anatómica con material espumado

Peso: +- 1150 grs. para talla 42

Tallas disponibles: 39 a 47

Color: Preferentemente colores oscuros.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla 42), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 27. ZAPATO DE PARQUE

Descripción: Zapato de seguridad con cuello acolchado, lengüeta y fuelle, para uso diario, suela resistente a alta temperatura, de buena comodidad y confortabilidad. Deberá de estar diseñado para adecuarse a la transpiración del pie y la absorción del sudor.

Características del zapato:

- Fabricado en piel de flor vacuno entre 2,0 – 2,2 mm., con las siguientes propiedades:
  - *Resistencia al desgarro: > 120 N.*
  - *Resistencia a la tracción: > 20 N/m^2*
  - *Permeabilidad al vapor de agua: > 0,8 mg/cm^{2}h*
  - *Absorción de agua: < 20% tras 60 min.*
  - *Paso y penetración: < 2 mg/cm^{2}h.*
- Altura máxima interior de 70 mm.
- Antideslizante.
- Resistente al calor por contacto
- Entre suela de poliuretano espumado antiestático de baja densidad.
- Suela de caucho nitrilo, antideslizante, con las siguientes propiedades:
  - *Resistencia al desgarro:> 8 N/ mm.*
  - *Resistencia a lpos hidrocarburos: < 12%*
  - *Resistencia a la abrasión: < 150 mm^3*

- *Absorción de energía en el tacón: > 20 J.*

- Puntera de protección de acero 200J (Julios).
- Hidrófugo y transpirable.
- Horma extra ancha.
- Peso reducido (sistema tipo ultra light).
- Con sistema de absorción de impactos en el talón (S.A.E.).
- Interior dotado de plantilla antibacteriana y antiestática.
- Certificado según norma EN ISO 20345:2011.
- El citado calzado será de fabricación posterior a la fecha de adjudicación.
- Sistema de cierre de desprendimiento rápido.
- Tallas disponibles, de la 35 a la 50.
- Garantía de un año contra cualquier defecto de fabricación, considerando el uso adecuado del zapato.

Color: Negro

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla 42), la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico

LOTE 28. HERRAMIENTA MULTIUSO

Características del equipo:

- ✓ Herramienta aplicable para 9 usos
- ✓ La herramienta dispondrá de alicate de presión, y cortacable
- ✓ Mango de aluminio
- ✓ Color aluminio
- ✓ Hojas de acero Inoxidable
- ✓ El tamaño de la herramienta cerrada será entre 10 y 11 cm.
- ✓ Funda de nylon en color negro, incorporando tira de sujeción para el cinto y broche metálico de cierre.
- ✓ Funda de Nylon con aristas reforzadas
- ✓ Dispondrá de 4 herramientas en cada lado de los mangos aparte del alicate. En un lado dos sierras, un destornillador, pieza abrelatas; y en el otro lado navaja, lima, destornillador plano y saca tapas.

- ✓ En uno de los mandos del alicate aparecerá grabado el texto “BOMBEROS TENERIFE”.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 29. LINTERNA PERSONAL PARA CHAQUETÓN DE INTERVENCIÓN

Linterna de color amarillo de tipo LED, con las siguientes características:

- ✓ Recargable con batería incluida de tipo NiMH de larga duración para aumentar el tiempo de funcionamiento.
- ✓ Foco acodado a 90º.
- ✓ Incluirá la base de carga y el transformador para su conexión a la red de 220 V.
- ✓ Fabricada en material plástico de alta resistencia al impacto.
- ✓ Lente de policarbonato recambiable sin necesidad de herramientas.
- ✓ Dispondrá de un clip de acero inoxidable para sujetarla en el chaquetón de intervención, así como una correa para la muñeca.
- ✓ No debe superar los 20 cm. de longitud y debe ser resistente a las salpicaduras de agua y sumergible al menos 1m.
- ✓ Color amarillo de alta visibilidad
- ✓ Además deberá contar con las siguientes requisitos mínimos:
  - *Según método ANSI FL1*
  - *Distancia del haz >= 180m*
  - *Intensidad máxima del haz >= 8200 cd*
  - *IP >= X7*
  - *Duración de la batería >= 5 horas*
  - *Tiempo de carga <= 300 min*
  - *Luminosidad >= 180 lumens*
  - *Peso con pilas <= 300 gr*
  - *Certificada por ATEX para Zona 1*

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 30. MÓDULO DE ILUMINACIÓN PARA CASCO DE BOMBERO

- Módulo de iluminación de corto alcance, que se adapte al casco de intervención de bombero.
- Fabricado en policarbonato, y dispondrá de interruptor de conexión/desconexión situado en el lado trasero derecho.
- Dicho sistema debe integrarse en el alojamiento específico de que dispone el casco de bomberos que se usa actualmente en el Consorcio, diseñado con dos alojamientos laterales para colocar cada módulo.
- Se tratará de un sistema con 2 LEDs, que se alimentará con 3 pilas AAA como máximo.
- Peso del conjunto incluyendo las pilas < 120gr
- Certificado CE
- ATEX 2G Ga Ex ia IIC T4/T3 (pilas desechables/pilas recargables)

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 31. CAMISETA TÉCNICA PARA RESCATE EN BARRANCOS

Camiseta de manga corta y cuello redondo, diseñada con tejidos ligero, transpirable y de secado rápido. De gran comodidad y confortabilidad. Con acabados que mejoren la sensación al tacto con la piel, mediante tejido tipo Phasic™ SL o de idénticas características, que faciliten el nivel de transpirabilidad y con punto elástico que permita mayor libertad de movimientos, con alargamiento de la longitud de la espalda entre 4 y 5 cm para mayor comodidad.

Características:

- ✓ Tejido compuesto por mezcla de poliéster (≤79%), polipropileno (≤31%) y UPF 50 + de protección solar. Tejido muy elástico, suave, ligero, con un tratamiento exterior hidrofóbico. Formado por hilos de poliester multi-dimensionales que absorban la humedad lateralmente, para secar rápidamente además de los hilos de polipropileno con iones de plata encapsulados en la fibra para un mejor control del olor durante más tiempo.
- ✓ Modelo para hombre.
- ✓ Corte atlético.
- ✓ Manga corta y cuello redondo.
- ✓ Costuras Merrow, menor tamaño de las costuras para mayor confort.
- ✓ Mangas ranglán.
- ✓ Transpirable, ligera y de secado rápido.

- ✓ Tejido tipo Phasic™ SL, o de idénticas características, 100% poliéster.
- ✓ Tratamiento DAO™ antiolores de larga duración.
- ✓ Elementos reflectantes que aumenten la visibilidad
- ✓ Peso de la prenda, talla M no superior a 110 g.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 32. CHALECO SALVAVIDAS DE INFLADO MANUAL

Chaleco salvavidas inflable, diseñado con tecnología 3D para incrementar el nivel de confort, dispondrá de soporte para la parte inferior de la barbilla y ofrecerá una excelente flotabilidad, proporcionando un alto rendimiento en el agua.

Características

- Fabricado acorde a la normativa ISO 12402-3 (150N).
- Con flotabilidad de al menos 180N.
- Cremallera de apertura rápida.
- Indicador que muestra el estado del inflado de forma permanente.
- Diseñado para mantener la barbilla en alto y mantener las vías respiratorias bien lejos del agua sean cuales sean las condiciones
- Dispondrá de punto de unión para radiobaliza Smart Find S20 AIS, que se activará automáticamente cuando se proceda al inflado
- Luz de superficie
- Anillo en “D” suave para fijar el arnés de seguridad.
- Cubierta exterior robusta para una mayor durabilidad
- Ajustadores de cintura laterales.

Normativa a cumplir: UNE-EN ISO 12402-3:2007/A1:2010

Color: Negro

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 33. CASCO PARA RESCATE ACUÁTICO

Casco muy ligero, con orejeras desmontables, tiras confort y bolsa de almacenamiento.

Permitirá la conexión de elementos adicionales como gafas o visera para proteger de la luz solar y del rocío del agua.

Características:

- Diseño de vejiga en 3D de gran volumen.
- Sistema de montaje que proporcione un cómodo ajuste.
- Con protectores auditivos que se puedan quitar fácilmente para exponer los oídos y estén dispuestos como una prolongación del casco.
- Respiraderos de audio ajustables que permitan dejar fuera el viento para mejorar la audición.
- Rejillas de ventilación ajustables permiten una mayor flexibilidad para cerrarse ante el viento frío o abrirse para mejorar la audición.
- Aprobado por la CE.
- Peso no superior a 305 gramos.
- Permitirá acoplar gafas o visera para protección contra la luz y contra el rocío de las olas, a través de un agujero central en el casco y dos orificios laterales.
- Dispondrá de bolsas para los protectores de oídos, tiras de sujeción de repuesto y bolsa de almacenamiento

Tallas disponibles: S-M-L-XL (Desde 54 hasta 61 cm)

Color: Amarillo

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 34. ALETAS PARA RESCATE ACUÁTICO

Aleta de buen rendimiento y fiabilidad, con las siguientes características técnicas:

- ✓ Fabricada en caucho termoplástico resistente.
- ✓ Ofrecerá un alojamiento de pie de gran tamaño para dar cabida a las botas de traje seco
- ✓ Dispondrá de correa de muelle para un fácil enganche y desenganche.

- ✓ Compacta y muy resistente para su uso en ambientes hostiles.
- ✓ Pala ancha y corta que ofrezca el máximo empuje hacia adelante, manteniendo una gran maniobrabilidad.
- ✓ Diseño de las palas con canales que reducen la resistencia en la carrera ascendente y maximizan el empuje en la carrera descendente.
- ✓ Los canales también minimizarán los vórtices que se pueden dar en la parte posterior de la pala.
- ✓ El material de la pala estará diseñado para soportar todos los ambientes, temperaturas y usos extremos.
- ✓ Dispondrá de dos grandes ojales diseñados para adaptarse a la mayoría de mosquetones.
- ✓ Con muelles incluidos de serie.
- ✓ Hebillas con diseño personalizado, para mantener los muelles en una posición óptima.

Color: Negro

Tallas: Tallas: M (38-41) - L (42-45) - XL (46-48)

Peso: Talla M ≤ 1 kg por aleta

Largo: Talla M, entre 56 y 58 cm.

El licitante aportará como muestra una la tralla M. El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 35. BOTA PARA TRAJE SECO, RESCATE ACUÁTICO

Bota de suela rígida, ligera y tejido flexible cómodo al tacto. Diseñada para utilizar con trajes secos que tengan el pie acabado en calcetín blando.

Características:

- ✓ Ajuste mediante cordones elásticos para ajuste rápido.
- ✓ Presilla de plástico para ajuste de cordones

- ✓ Refuerzos en goma suave en puntera y talón
- ✓ Suela de goma dura con superficie antideslizante, de buena flexibilidad.
- ✓ Tope para la goma o muelle de la aleta en la zona del talón
- ✓ Con refuerzos de goma en la parte de la puntera y del talón.
- ✓ Dispondrá de un saliente en la parte trasera para evitar que la aleta se caiga.
- ✓

Tallas: M, L, XL, XXL y XXXL

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 36. CINTURÓN PARA RESCATE ACUÁTICO

Cinturón realizado en cinta de seguridad, con las siguientes características:

- ✓ Cinturón acolchado
- ✓ Hebillas de plástico de gran resistencia.
- ✓ Protección de neopreno para evitar rozaduras y aumentar su comodidad aún mojado.
- ✓ Con tres hebillas porta material (para las aletas y bolsa de rescate), así como dos en los laterales y una en la parte trasera.

Color: Negro o combinación de negro con otros colores.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 37. GAFA DE RESCATE ACUÁTICO

Gafa para una visión panorámica subacuática, de falda facial en silicona suave, con las siguientes características:

- ✓ Con tecnología Advanced Fit, integrada en la falda de la máscara, para ofrecer una estanqueidad máxima con zonas lisas y opacas
- ✓ Material de la lente: Tipo Plexisol® o de idénticas características.
- ✓ Tratamiento de protección exterior: Anti-rayado

- ✓ Tratamiento de protección interior: Anti-vao
- ✓ Protección UV 100%
- ✓ Campo de visión de 180 grados
- ✓ Material de la falda: Silicona clara
- ✓ Altamente hidrodinámico
- ✓ Ajuste de la correa: Hebillas de palanca
- ✓ Sin látex

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 38. BOTAS DE VADEO

- ✓ Botas de agua de seguridad adheridas de forma inseparable a un pantalon-peto impermeable para trabajos en zonas inundadas, con barro, fango, etc...
- ✓ Botas de alta calidad y durabilidad.
- ✓ Deberá disponer de absorción de impactos en el talón.
- ✓ El conjunto debe ser completamente impermeable.
- ✓ Dispondrá de tirantes para los hombros, ajustables.
- ✓ Con alta resistencia a la abrasión.
- ✓ Resistente a ante aceites minerales, grasas y ácidos diluidos.
- ✓ Dispondrá de botas de alta calidad y durabilidad.
- ✓ Bolsillo de pecho interno
- ✓ Cordón ajustable
- ✓ Color: Colores predominantemente oscuros.
- ✓ La citada bota será fabricada con posterioridad a la fecha de adjudicación.

Color: verde oscuro

Material: PVC

Certificadas bajo norma EN ISO 20345 S5 SRA

- ✓ Tallas disponibles: Desde la 39 a la 47
- ✓ Seguridad según norma EN 345 S5 / ISO 20345.2004.S5

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 39. GUANTES DESECHABLES DE NITRILO

Guante de nitrilo desechable empolvado, categoría III, con las siguientes características:

- ✓ Agarre excelente en húmedo y seco.
- ✓ De buena resistencia mecánica y química.
- ✓ Resistencia al desgarro.
- ✓ Ambidextro.
- ✓ Color negro especial para ambientes con suciedad.
- ✓ Apto para uso alimentario según Directiva 2002/72/EC y 2007/19/EC.
- ✓ Grosor 0,12 mm
- ✓ Peso: 6 gramos talla M
- ✓ Longitud no inferior a 24 cm.
- ✓ Acabado: Empolvado
- ✓ Tiempo de paso de agentes químicos:
    - Matanol: 6 min.
    - N-heptano: 12 min
    - Hidróxido de sodio > 480 min

El guante debe de presentar fecha de fabricación, posterior a la que correspondiente a la fecha de adjudicación del lote y ofrecer una garantía de caducidad de al menos 34 meses.

Marca CE: CE III

Normativa a cumplir: EN 374-1:2003, 374-2:2003, EN 374-3:2003, EN 420:2003 y EN 455 (Nivel 2, AQL:1,5)

Tallas: 6/XS / 7/S / 8/M / 9/L / 10/XL

Se ofertará en unidades-cajas de 100 guantes.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada, la documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE 40. ZAPATILLA DE GIMNASIA

Zapatilla para gimnasia y deporte, de excelente comodidad y confortabilidad.

Características técnicas:

- ✓ Material exterior: Sintético
- ✓ Revestimiento: Sintético
- ✓ Material de la suela: Goma
- ✓ Cierre: Cordones
- ✓ Tipo de tacón: Plano
- ✓ Alta transpirabilidad
- ✓ Con sistema de amortiguación con tecnología de gel, que atenúe el golpe durante las fases de impacto e impulsión del pie y que favorezca el movimiento en múltiples planos mientras el pie realiza la transición durante el ciclo de zancada.
- ✓ Que permita optimizar la amortiguación, mejorar el impulso de la zancada y maximizar la durabilidad de la entresuela.
- ✓ Suela confeccionada en compuesto de goma (de aire insuflado), para proporcionar una amortiguación y durabilidad óptimas y facilitar la zancada.
- ✓ Con material reflectante fabricado tipo 3M o de idénticas características que permita mantenerse perfectamente visible en la oscuridad.
- ✓ Ojales independientes que permiten distribuir la tensión del cordón y mejorar el ajuste y comodidad de la parte superior de la zapatilla.
- ✓ Sistema para mejorar la eficiencia de la zancada al mismo tiempo que proporcione una integridad estructural al mediopié.
- ✓ Este material ofrece una extraordinaria suavidad y confort en la planta del pie y proporciona una excelente transpirabilidad y control de la humedad.
- ✓ Suela que proporcione una durabilidad y tracción óptimas.
- ✓ Color o mezcla de colores indiferente, si bien todo el lote debe ser igual en este aspecto, a fin de mantener la uniformidad.
- ✓ Tallas a disposición: De la 39 a la 48.

El licitante aportará, junto a la muestra presentada (Talla 41 ó 42), la

documentación técnica que acredite que la misma cumple todos los requisitos expuestos en el presente pliego técnico.

LOTE Nº 41: CAMISETA DE GIMNASIA

Descripción de la prenda:

- Camiseta de manga corta confeccionada en fibra Polyester Coolmax Extrem con hilos de plata.
- Peso < 187 gr/m2.
- Resistencia a la abrasión > 50.000 ciclos.
- Cómoda y ligera.

Rotulación: Llevará escudo serigrafiado en la parte izquierda del pecho en color blanco.

Color: Rojo, de la misma tonalidad que las existentes en el Consorcio.

Otros requisitos: El licitante aportará una muestra del lote, que deberá reunir las características descritas, excepto el apartado rotulación que se adaptará a lo estipulado en la cláusula tercera del presente pliego. Asimismo, aportará la ficha técnica del producto.

LOTE Nº 42: PANTALÓN DE GIMNASIA CORTO

Descripción de la prenda:

- Pantalón de deporte corto, con cintura elástica.
- Interior con forro de rejilla.
- Cómodo y ligero.

Tejido: Poliéster micro

Color: Azul oscuro o negro

Otros requisitos: El licitante aportará una muestra del lote, además de la ficha técnica del mismo con sus características y certificaciones, su mantenimiento y proceso de limpieza en caso de contaminación.

LOTE 43. MASCARILLA BUCONASALES

Mascarilla autofiltrante plegable, tipo FFP2 NR D, con válvula de exhalación.

Características técnicas:

- ✓ Mascarilla de protección a utilizar en aquellos ambientes en los que existan partículas, polvos, nieblas, humos, etc.…, siempre dentro de los límites establecidos por su categoría de EPI.
- ✓ Dispondrá de válvula, que facilite la labor del usuario cuando deba realizar un gran esfuerzo físico o e ambientes de alta temperatura y/o humedad. La válvula de exhalación permitirá acelerar y facilitar la salida del aire exhalado y reducir sensiblemente el contenido de CO2, así como la temperatura y la humedad en su interior.
- ✓ Ofrecerá un alto y seguro nivel de protección, y una buena comodidad para el usuario.
- ✓ Incorporará un clip nasal flexible exterior y un puente de sellado nasal interior, que facilita y mejora la adaptación de la mascarilla al contorno facial del usuario.
- ✓ Sujeción mediante 2 cintas elásticas.
- ✓ Con diseño de perfil bajo que permite usar la mascarilla junto a un gran número de equipos de protección
- ✓ Protegerá frente a partículas, polvos, nieblas y humos, tanto sólidas como líquidas hasta 12,5 veces el Valor Límite de Exposición.
- ✓ Con marcado CE y conforme a normativas EN 149:2001 y A1:2009.

Cláusula tercera: Rotulación o serigrafía de muestras presentadas en esta Administración por parte de los licitadores.

Las muestras contenidas en el sobre B con objeto de acreditar el producto objeto de contratación, no deberán estar rotuladas o serigrafiadas. No obstante, las empresas que resulten adjudicatarias de aquellos lotes de productos que requieran rotulación o serigrafía, y que se indican en el presente Pliego, deberán aportar con carácter previo a la firma del contrato, el producto ofertado con la debida rotulación o serigrafía de acuerdo con el tipo, la forma y el lugar de colocación, que determine el Consorcio.

Cláusula cuarta: Obligaciones de los licitadores y del adjudicatario.

1.- Documentación en papel y en formato digital de toda la documentación presentada por los licitadores respecto a todos los lotes del contrato:

Será un requisito imprescindible que los licitadores presenten la documentación en formato papel y en formato digital, mediante un CD o pen drive que contenga archivos en pdf.

2.- Documentación deberá redactarse en castellano:

Toda la documentación técnica deberá aportarse en castellano. En cualquier caso, sobre la documentación aportada traducida al castellano responderá la empresa licitadora de que se trate.

3.- Tallaje y documentación técnica:

- ✓ El adjudicatario estará obligado a realizar el tallaje individualizado cada una de las prendas objeto de suministro que lo requieran, debiendo acordar con el Consorcio, el horario más adecuado para efectuarlo.
- ✓ El adjudicatario deberá aportar la ficha técnica del suministro, manual o información para su correcto uso, así como la descripción el proceso de mantenimiento y limpieza en las prendas de protección personal (EPIs).

Cláusula quinta: Lugar de entrega.

El equipamiento y vestuario objeto de contratación será entregado en el Parque de Bomberos de Santa Cruz de Tenerife, sito en C/. Tomé Cano, nº 9, municipio de Santa Cruz de Tenerife, y se acompañará al mismo la documentación técnica correspondiente, así como el manual de uso y de mantenimiento de los suministros reseñados, tanto en papel como en formato digital.

Cláusula sexta: Presupuesto de Licitación.

El presupuesto de licitación es de quinientos setenta y seis mil seiscientos sesenta y cinco euros con cincuenta céntimos (576.665,50 euros), de los cuales la cantidad de quinientos cincuenta y seis mil ochocientos noventa euros (556.890,00 euros), en concepto del suministro de indumentaria para el personal operativo del Consorcio, y la cantidad de diecinueve mil setecientos setenta y cinco euros con cincuenta céntimos (19.775,50 euros), en concepto de IGIC, de acuerdo con el siguiente detalle:

Equipos	Unidades	Precio unitario (sin IGIC)	Total por Lote (sin IGIC)	Total por Lote (con IGIC)
Lote 1. Casco de bombero	46	365,00 €	16.790,00 €	17.965,30 € (7%)
Lote 2. Casco forestal	56	175,00 €	9.800,00 €	10.486,00 € (7%)
Lote 3. Bolso para transporte de equipo de intervención	46	85,00 €	3.910,00 €	4.027,30 € (3%)
Lote 4. Mochila para herramientas de seguridad personal	56	60,00 €	3.360,00 €	3.460,80 € (3%)
Lote 5. Polo para técnico de coordinación	50	25,00 €	1.250,00 €	1.287,50 € (3%)
Lote 6. Guante de bombero	150	63,00 €	9.450,00 €	9.733,50 € (3%)
Lote 7. Pantalón de parque	540	79,50 €	42.930,00 €	44.217,90 € (3%)
Lote 8. Guantes para trabajos varios	600	8,00 €	4.800,00 €	4.944,00 € (3%)
Lote 9. Calcetín para bota	470	8,00 €	3.760,00 €	3.872,80 € (3%)

Equipos	Unidades	Precio unitario (sin IGIC)	Total por Lote (sin IGIC)	Total por Lote (con IGIC)
Lote 10. Equipo de intervención de bombero	120	1.050,00 €	126.000,00 €	129.780,00 € (3%)
Lote 11. Camiseta de primera capa para rescates en montaña	270	50,00 €	13.500,00 €	13.905,00 € (3%)
Lote 12. Pantalón de primera capa para rescates en montaña	270	100,00 €	27.000,00 €	27.810,00 € (3%)
Lote 13. Chaqueta de segunda capa para rescates con frío	70	160,00 €	11.200,00 €	11.536,00 € (3%)
Lote 14. Pantalón segunda capa para rescates con frío	70	150,00 €	10.500,00 €	10.815,00 € (3%)
Lote 15. Chaqueta de tercera capa para rescates con frío	70	440,00 €	30.800,00 €	31.724,00 € (3%)
Lote 16. Pantalón de tercera para rescates con frío	80	380,00 €	30.400,00 €	31.312,00 € (3%)
Lote 17. Protector de cuello "Buff para frío	250	10,00 €	2.500,00 €	2.575,00 € (3%)
Lote 18. Botas técnicas para rescate en hielo	40	195,00 €	7.800,00 €	8.034,00 € (3%)
Lote 19. Guante de primera capa para rescate en montaña	40	30,00 €	1.200,00 €	1.236,00 € (3%)
Lote 20. Guante técnico de segunda capa para rescate con nieve-hielo	60	65,00 €	3.900,00 €	4.017,00 € (3%)
Lote 21. Gorro cortaviento	50	28,00 €	1.400,00 €	1.442,00 € (3%)
Lote 22. Polo de parque	500	26,00 €	13.000,00 €	13.390,00 € (3%)
Lote 23. Chaqueta para frío	80	108,00 €	8.640,00 €	8.899,20 € (3%)
Lote 24. Chaqueta forestal	80	130,00 €	10.400,00 €	10.712,00 € (3%)
Lote 25. Conjunto impermeable	50	150,00 €	7.500,00 €	7.725,00 € (3%)
Lote 26. Bota corta para trabajos varios	240	123,00 €	29.520,00 €	30.405,60 € (3%)
Lote 27: Zapato de parque	460	26,00 €	11.960,00 €	12.318,80 € (3%)
Lote 28. Herramienta multiuso	170	32,00 €	5.440,00 €	5.820,80 € (7%)
Lote 29. Linterna personal para chaquetón	60	165,00 €	9.900,00 €	10.593,00 € (7%)
Lote 30. Módulo de iluminación para casco de bombero	250	65,00 €	16.250,00 €	17.387,50 € (7%)
Lote 31. Camiseta técnica para rescate en barrancos	480	45,00 €	21.600,00 €	22.248,00 € (3%)
Lote 32. Chaleco salvavidas de inflado manual	30	130,00 €	3.900,00 €	4.173,00 € (7%)
Lote 33: Casco para rescate acuático	30	150,00 €	4.500,00 €	4.815,00 € (7%)
Lote 34: Aletas para rescate acuático	40	120,00 €	4.800,00 €	5.136,00 € (7%)
Lote 35. Botas para traje seco, rescate acuático	40	43,00 €	1.720,00 €	1.771,60 € (3%)
Lote 36. Cinturón para rescate acuático	30	50,00 €	1.500,00 €	1.605,00 € (7%)
Lote 37. Gafa de rescate acuático	30	28,00 €	840,00 €	898,80 € (7%)
Lote 38. Botas de vadeo	30	300,00 €	9.000,00 €	9.270,00 € (3%)
Lote 39. Guantes desechables de nitrilo (Unidad=Caja de 100 guantes)	125	10,00 €	1.250,00 €	1.287,50 € (3%)
Lote 40. Zapatilla de gimnasia	260	67,00 €	17.420,00 €	17.942,60 € (3%)
Lote 41. Camiseta de gimnasia	500	15,00 €	7.500,00 €	7.725,00 € (3%)
Lote 42. Pantalón de gimnasia corto	250	20,00 €	5.000,00 €	5.150,00 € (3%)
Lote 43. Mascarillas buconasales (Unidad=Caja de 20 mascarillas)	250	12,00 €	3.000,00 €	3.210,00 € (7%)
			556.890,00 €	**576.665,50 €**