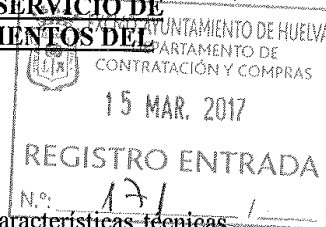




**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE
DIVERSO VESTUARIO PARA EL PERSONAL DEL SERVICIO DE
PREVENCIÓN, EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTOS DEL
AYUNTAMIENTO DE HUELVA**



1.- OBJETO

El objeto del presente documento es el establecimiento de las características técnicas que han de regir el suministro de diverso equipo de protección individual para el personal del Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos del Ayuntamiento de Huelva.

Estas prendas forman parte del equipamiento de protección individual personal que utilizan habitualmente los bomberos en el desempeño de las tareas de lucha contra el fuego.

De modo complementario tienen carácter de vestuario de uniformidad para la realización del resto de actividades esenciales del Servicio, mejorando la protección y seguridad de sus integrantes.

Consta de 3 lotes independientes, cada uno de los cuales puede componerse, a su vez, de diversos equipos o materiales. Los licitadores deberán presentar las ofertas por lotes independientes, pudiendo concursar a uno, varios o a todos los lotes. Cuando un licitador concurre a un lote, deberá presentar oferta por la totalidad de los equipos que componen dicho lote.

Los productos ofertados serán nuevos, de reciente fabricación y cumplirán las características técnicas que se establecen a continuación:

Lote N° 1

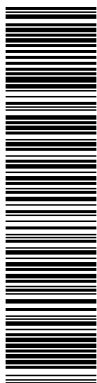
CONCEPTO	CANTIDAD
Chaqueta de Parque ignífuga	100 unidades
Pantalón de Parque ignífugo	300 unidades
Gafas forestales	100 unidades
Casco forestal	100 unidades
Herramientas multiusos	100 unidades

Lote N° 2

CONCEPTO	CANTIDAD
Botas de fuego	100 pares
Guantes de fuego	100 pares
Verduguillos de fuego	100 unidades

Lote N° 3

CONCEPTO	CANTIDAD
Polar Soft-Shell	100 unidades
Vareador de neopreno	100 unidades
Chaleco de seguridad	100 unidades



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD00B2BAAE0CA1A968F26382BD232707B) generada con la aplicación informática Firmados. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Lote Nº 1

CONCEPTO	CANTIDAD	IMPORTE UNITARIO	TOTAL
Chaqueta de Parque ignífuga	100 unidades	180,00	18.000,00
Pantalón de Parque ignífugo	300 unidades	130,00	39.000,00
Gafas forestales	100 unidades	48,00	4.800,00
Casco forestal	100 unidades	132,00	13.200,00
Herramientas multiusos	100 unidades	69,00	6.900,00
TOTALES			81.900,00

67.685,95 + 14.214,05 de I.V.A.

Lote Nº 2

CONCEPTO	CANTIDAD	IMPORTE UNITARIO	TOTAL
Botas de fuego	100 pares	170,00	17.000,00
Guantes de fuego	100 pares	100,00	10.000,00
Verduguillos de fuego	100 unidades	60,00	6.000,00
TOTALES			33.000,00

27.272,73 + 5.727,27 de I.V.A.

Lote Nº 3

CONCEPTO	CANTIDAD	IMPORTE UNIT. NETO	TOTAL
Polar Soft-Shell	100 unidades	128,00	12.800,00
Vareador de neopreno	100 unidades	150,00	15.000,00
Chaleco de seguridad	100 unidades	12,00	1.200,00
TOTALES			29.000,00

23.966,94 + 5.033,06 de I.V.A.

El presupuesto para el total de lotes es de CIENTO CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS euros (118.925,62 € más 24.974,38 € de I.V.A.).

3. DESCRIPCIÓN Y PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

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



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAAEFC1A969F26382BD232707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

3.1. LOTE 1

3.1.1. CONJUNTO DE PANTALÓN Y CAZADORA DE INTERVENCIÓN EN INCENDIOS FORESTALES

3.1.1.1. Características del tejido de ambas prendas

Como conjunto, ambas prendas constituyen un E.P.I. de categoría II para situaciones de emergencias y rescates en ambientes forestales, de acuerdo a la normativa actual vigente en materia de seguridad.

- Color tejido principal: Azul Marino
- Color tejido auxiliar (máximo 20% del total de la chaqueta): Rojo alta visibilidad (sólo chaqueta).
- Composición tejido principal: Meta-aramida (igual o superior al 60%) y Viscosa Ignífuga (FR) (igual o superior al 30%); y 1% mínimo de fibra antiestática. No podrá incorporar tejidos modacrílicos.
- Peso del tejido principal máximo: 215 gr/m2 (adjuntar informe de laboratorio). Se valorará el menor peso.
- Resistencia mínima a la tracción Tejido Principal: 950 N en urdimbre y 700 N en trama según UNE EN ISO 13934/1: 1999 (adjuntar informe laboratorio).
- Resistencia al Desgarro del Tejido Principal de acuerdo a la UNE EN ISO 4674:1977 Método A2: Urdimbre : 25 N / Trama : 40 N (adjuntar Informe de Laboratorio). Se valorará su incremento.
- Estabilidad dimensional al lavado a 40°: +/- 3% urdimbre y trama.

Los requisitos técnicos en cuanto a la propagación limitada de la llama, a la transferencia de calor, a la resistencia al calor y a la transpirabilidad (resistencia al vapor de agua) son los establecidos en la referida UNE-EN 15614:2007.

Las bandas reflectantes a las que se hará mención en cada una de las prendas que compone el conjunto deberán cumplir:

- a) Después de 50 ciclos de lavado a 60°C, 25 ciclos a 92°C y de 30 ciclos de limpieza en seco, el material reflectante tanto para la parte gris plateada como para las partes amarillo fluorescentes, deberán seguir cumpliendo la norma EN-471:2003+A1:2007.
- b) Resistencia al calor T= 180°, como material nuevo, después de 50 ciclos de lavado doméstico a 60°C y 25 ciclos de lavado a 92°C (EN 469:2007 Anexo B.3.1).
- c) Resistencia al calor T= 260°C, como material nuevo y después de 50 ciclos de lavado a 60°C (EN 469:2007, Anexo B.3.1).
- d) EN469:2007, Anexo B.3.2 Propagación a la llama. EN 14115:2008, sección 7 y 8, clasificación y marcado, como material nuevo y después de 50 ciclos de lavado doméstico a 60°C , 25 ciclos de lavado a 92°C y 30 ciclos de limpieza en seco.
- e) EN 11611:2008 sección 6.7. Propagación a la llama – Código A1.
- f) EN 11612 : 2009 sección 6.3. Propagación a la llama limitada – Código A1.

3.1.1.2. Diseño de la chaqueta de parque

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



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD090B2BAEFC41A968F26382BD2326707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Las características de la prenda serán las siguientes:

- El cierre de la prenda será mediante cremallera ignífuga central (llegará hasta el tapa-boca) y tapeta de velcro continuo.
- A la altura de los bolsillos del pecho habrá una discontinuidad de 4 cm. en el velcro, al objeto de facilitar la apertura de la tapeta.
- La cinturilla dispondrá de un sistema de ajuste por cordón elástico y tanka.
- Un bolsillo de parche en cada pecho, con cierre mediante cremallera ignífuga vertical y tapeta.
- Un bolsillo de parche en cada bajo de la prenda, que cerrará mediante cremallera ignífuga y tapeta.
- Sobre el canesú de la espalda irá termofijado un módulo con letras en hueco con el texto "BOMBEROS AYTO. HUELVA" a dos líneas.
- Dispondrá de un fuelle en cada sisa para mejorar la movilidad de los brazos; dicho fuelle recogerá mediante un elástico en el interior de la prenda.
- Dispondrá al menos de cintas reflectante amarillo-plata de 50 mm de anchura que recorrerá todo el contorno inferior de la prenda y las mangas para el cumplimiento de la UNE-EN 471
- Los codos estarán preformados.
- El ajuste en los puños será mediante elástico y tira de velcro.
- El diseño de la prenda permitirá el fácil movimiento de tronco y brazos en todos los sentidos.
- Todo el velcro que se incorpore a las prendas será ignífugo.
- En zona alta del pecho derecho irá bordado el escudo corporativo del Servicio, con los colores y dimensiones establecidos reglamentariamente (ignífugo). Debajo de éste irá cosido un velcro de 20 mm. de alto por 50 de largo, donde irá el nº personal de cada usuario en color amarillo, del cual se suministrará dos por cada chaqueta de material ignífugo.
- En zona alta del pecho izquierdo irá cosido otro velcro de 50 mm. de alto por 60 mm. de largo donde irá el galón de mando. Los galones de mandos se suministrarán un total de 40 unidades en material ignífugo (a consultar con el Servicio los distintos modelos).
- Cada chaqueta llevará en su interior una etiqueta de usuario de 30mm. de ancho por 70 mm. de largo con los campos siguientes en blanco: Número, Apellidos y Nombre.

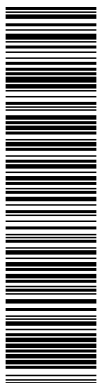
3.1.1.3. Diseño del pantalón de parque ignífugo

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

Las características de la prenda serán las siguientes:

- Pantalón con las rodillas preformadas, sin pinzas.
- Cierre de cremallera y de botón en cintura.
- Los dos costados de la cinturilla estarán realizados con cinta elástica, para un mejor ajuste; también se admitirá cinta elástica en la parte trasera.
- Llevará 6 trabillas para cinturones de 50 mm.
- Dos bolsillos delanteros tipo americano, provistos de una solapa de protección que impida la entrada de restos ardiendo.
- Dos bolsillos traseros de parche con tapeta y cierre de velcro, sin fleje.
- Dos bolsillos laterales de parche en ambas perneras con tapeta y cierre de velcro, sin fleje (las bandas reflectante amarillo-plata irá cosida a la parte inferior de cada bolsillo).

DOCUMENTO CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 62-2016 PPT SUMINISTRO EQUIPOS PROTECCIÓN SEIS.	IDENTIFICADORES -: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. DE ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 24 DE MARZO DE 2017
OTROS DATOS Código para validación: UU4AX-5WAB1-0LLTD Fecha de emisión: 30 de marzo de 2017 a las 13:18:04 Página 5 de 26	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva
ESTADO FIRMADO 29/03/2017 13:19	



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0602BAAE0CA1A968F26382BD2326707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Dispondrá de cintas reflectante amarillo-plata de 50 mm. de anchura que recorrerá todo el contorno inferior de la prenda y para el cumplimiento de la UNE-EN 471.

- Refuerzo del mismo tejido en rodillas y culera.

- Perneras preformadas con utilización de doble tejido como refuerzo en rodilla hasta tobillo o espinilla (Indicar tipo de tejido así como ficha técnica del fabricante del mismo)

La identificación corporativa se realizará mediante el bordado en la tapeta del bolsillo derecho de la pernera la inscripción "BOMBEROS huelva", en toda su amplitud. En el bolsillo contrario se bordará el escudo del Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Huelva, con colores reglamentarios, todos ellos en hilo ignífugo.

3.1.1.4. Requisitos Básicos de Seguridad

Dado que el conjunto constituye un E.P.I. de categoría II para situaciones de emergencias y rescates en ambientes forestales, deberá cumplir la siguiente normativa:

- EN 340:2003 (Requisitos generales de la ropa de protección).
- EN 11612:2015 (Ropa de protección contra el calor y la llama).
- EN 15614:2007 (Ropa de protección para bomberos - métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de prestaciones para ropa forestal).
- EN 1149-3:2004 (Ropa de protección. Propiedades electrostáticas - Parte 3: Métodos de ensayo para determinar la disipación de la carga).
- EN 1149-5:2008 (Ropa de protección. Propiedades electrostáticas - Parte 5: Requisitos de comportamiento de material y diseño).
- UNE-EN 471 (Ropa de Señalización de Alta Visibilidad).

Se presentará Certificado CE Tipo mediante Informe de Laboratorio Oficial con resultado de ensayos, incorporando peso del tejido, así como composición del tejido principal y auxiliar. Dicho Certificado será requisito para no ser excluido del proceso de valoración de la oferta en su conjunto.

3.1.1.5. Marcado e Instrucciones de Uso

Los requisitos generales de marcado y las instrucciones de uso corresponderán a lo especificado en la Norma EN 340. Cada prenda interiormente dispondrá de una etiqueta que contendrá la siguiente información:

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

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

3.1.1.6. Documentación y Muestras

3.1.1.6.1. Documentación

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características de la prenda y confección de los diferentes tejidos, así como complementos que componen las prendas.



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

3.1.1.6.2. Muestras

- Tres conjuntos de parque ignífugos completos (chaqueta y pantalón), tallas M, L y XL, para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarios.

3.1.1.7. Tallaje

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

3.1.2. GAFAS FORESTALES

3.1.2.1. Descripción

Gafa de protección laboral no ventilada para bomberos con doble lente, valorándose positivamente la posibilidad de recambio de la lente.

3.1.2.2. Características técnicas

- Puente nasal anatómico.
- Banda elástica de neopreno de alta calidad.
- Doble lente en policarbonato antivaho.
- Gafas completamente auto extingüible, banda de sujeción ajustable ignífuga.
- Áreas de uso: 3 4 5 9.
- Lente: incoloro.
- Peso: ≤ 130 gramos.

3.1.2.3. Requisitos básicos de seguridad

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

Deberá cumplir la Norma UNE-EN 166:2002. Protección individual de los ojos.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0802BAAFC1A068F26382BD232707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Requisitos básicos:

- Montura

- 3. Uso líquidos
- 4. Uso partículas grandes de polvo.
- 5. Uso polvo fino.
- 9. Uso metales fundidos.
- B. Resistencia al impacto.

- Ocular

- Clase de protección 2 – 1,2.
- Clase de óptica: 1
- B. Resistencia al impacto.
- 9: Uso metales fundidos.
- K. Resistencia a la abrasión.
- N. Resistencia al empañamiento.

3.1.2.4. Documentación y Muestras

3.1.2.4.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características de las gafas.
- Folleto informativo del usuario.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo.
- Declaración de conformidad CE.
- Certificado de examen CE de tipo.
- Informe de certificación CE de tipo.
- Certificado de cumplimiento de la norma UNE-EN 166:2002

3.1.2.4.2. Muestras:

Se aportarán dos gafas con objeto de realizar pruebas y ensayos que se consideren oportunas.

3.1.3. CASCO FORESTAL

3.1.3.1. Descripción

Útil de protección personal, de forma hemisférica, construido en material resistente y rígido, destinado a proteger la parte superior de la cabeza y en especial la bóveda craneal en todas aquéllas operaciones con riesgo de choques, golpes, caídas, impactos de objetos y herramientas, insolación intensa, desplazamientos entre matorral denso o hiriente, etc., en que la parte superior del cráneo pueda resultar afectada; así como por la temperatura radiante en incendios.

3.1.3.2. Características Técnicas

Las características serán tales que reúnan unas condiciones de robustez, ligereza, facilidad de manejo y mantenimiento, que aseguren la máxima protección, efectividad y



duración del mismo. El 100% del casco es reemplazable por piezas de repuesto, incluido la concha exterior.

- Peso: \leq 800 grs.

Casquete

- Sistema de ventilación con puntos de entrada-salida con accionamiento de apertura y cierre.
- Bandas reflectantes en el frontal y contorno.
- Ajuste micrométrico mediante ruleta para un rango de tallas desde 52 a 64 cm.
- Fabricado en una sola pieza en material termoplástico y fibra de vidrio.
- Provisto de aperturas laterales para el paso de banda de sujeción de la gafa de uso forestal y así facilitar el soporte seguro de la misma.
- Incorporará sistema de anclajes para equipos de pantalla facial y protección auditiva, certificados y compatibles con el casco necesarios para los trabajos preventivos.
- También dispondrá, a un lado en la parte superior, de una base de sujeción para el anclaje y uso de una linterna frontal.

Arnés

- En el contorno interior de la base del casquete poseerá zonas de fijación de un arnés o atalaje para sostener y adaptar el casco a la cabeza del usuario mediante un sistema de regulación perimetral que una vez colocado en la cabeza permita su ajuste manual impidiendo movimientos inadecuados del mismo .
- El sistema de ajuste será mediante ruleta dentada en la parte central posterior.
- El arnés deberá ser ergonómico y confortable, con sudarios acolchados y transpirables.
- La banda de amortiguación estará constituida por un arnés mallado, que estará en contacto con la bóveda craneana, dejando una luz libre entre dicho arnés y la cima de la copa (excluyendo la profundidad de las nervaduras, si las hubiere) de al menos 30mm.
- Los puntos de anclaje arnés-casquete podrán ser desmontados del casco para su sustitución o limpieza.

Barbuquejo

Está fabricado con material ignífugo con al menos 3 puntos de anclaje, y con sistema de cierre mediante hebilla de apertura cierre rápido debajo de la barbilla.

Colores

El casco estará disponible en la siguiente gama de colores: Rojo, Negro, Amarillo, Verde, Azul, Fotoluminiscente, Blanco y Naranja y con bandas reflectantes de amplio rango de colores.

El fabricante del casco deberá garantizar el suministro de la totalidad de los colores citados mediante Declaración Jurada que se aportará en la documentación. La no presentación de esta será motivo de exclusión.

3.1.3.3. Requisitos Básicos de Seguridad

Al ser un E.P.I. de categoría II, deberá cumplir las siguientes Normas Europeas:



- EN 16471:2014 Lucha contra el fuego en espacios abiertos.
- EN 16473:2014 Cascos de bombero para rescate técnico.
- EN 12492:2012 Altura y protección contra impactos laterales y traseros
- Directiva Equipamiento Marítimo MED.
- EN 1385:2012 Casco de protección para piragüismo y descenso de ríos.

3.1.3.4. Marcado e instrucciones de uso

Certificado CE de Tipo del modelo(s) que presente a licitación y las muestras que abarquen las tallas de cabeza del personal a proteger.

3.1.3.5. Documentación y Muestras

3.1.3.5.1. Documentación:

Se presentará memoria donde se justifique los requerimientos exigidos.

3.1.3.5.2. Muestras:

3 cascos para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarios.

3.1.4. HERRAMIENTA MULTI-USO

3.1.4.1. Descripción

Herramienta multiuso de rescate con una selección de funciones diseñadas para situaciones de rescate y emergencia. Especialmente diseñada para su rápida localización, incluso en la oscuridad.

3.1.4.2. Funciones

- Hoja bloqueable con sistema de apertura con una sola mano.
- Destornillador Philips screwdriver.
- Punta Rompe vidrio.
- Destornillador resistente / formón abrecajas con:
 - Abre botellas.
 - Desaislador pelacables.
- Punzón.
- Hoja corta-cinturón.
- Anillo inoxidable.
- Pinzas.
- Palillo de dientes.
- Sierra corta para-brisas para vidrio laminado.

3.1.4.3. Especificaciones

- Estuche nylon.
- Cordón Nylon.
- Longitud \leq 122 mm.



- Anchura $\leq 34,5$ mm.
- Altura ≤ 21 mm.
- Peso neto ≤ 170 gr.

3.1.4.4. Muestras

Tres muestras para realizar las comprobaciones técnicas que se estimen oportunas.

3.2. LOTE 2

3.2.1. BOTAS DE FUEGO

Como calzado de seguridad deberá cumplir todos los requisitos esenciales de seguridad y salud laboral que le son aplicables según normativa vigente.

Reunirán todos los requisitos técnicos, funcionales y de protección, garantizando a los usuarios la máxima protección en condiciones de uso extremo.

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

3.2.1.1. Descripción

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

Todo el interior de la bota estará forrado, pudiendo utilizarse serraje u otro material compuesto, adecuadamente cosido y encolado a la piel.

Llevará refuerzos amortiguadores en pala.

La bota tendrá una altura máxima exterior de 350 mm. y en la parte superior de la caña incorporará elementos tiradores y alta resistencia a tracción en la bota para evitar que se rompan en el uso normal, así como para facilitar la colocación de la bota por parte del usuario. El borde de la caña tendrá un tratamiento acolchado que protegerá de las rozaduras, estando la pieza rebajada de modo que se eviten posibles rozamientos con la pierna en la parte superior de la caña.

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

Gracias a su diseño y construcción, las áreas de flexión estratégicamente localizadas permitirán que la flexión al caminar o usarlas se haga de manera natural como si no llevara la bota, sin forzar el pie en ningún momento.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAAE0CA1A968F26382BD23270A7B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

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

El exterior de la bota será en color negro, tratada con tinte resistente, uniforme y que no manchará ni desteña. En la puntera, incorporará protector exterior de caucho, que podrá estar cosido o encolado.

Vendrá acabada con material fluorescente-reflectante de color amarillo flúor, ignífugo, situado en el lado exterior de la bota, en la zona del tobillo.

Estarán disponibles, como mínimo, las tallas de la 36 a la 50.

3.2.1.2. Características Técnicas

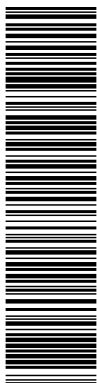
- Las botas serán de piel flor negra (grosor 2,2-2,6).
- Resistente al fuego y al agua, transpirable (Coeficiente de vapor de agua > 40 mgrs/cm²) y gran resistencia a la abrasión.
- Forro: Membrana de 4 capas, impermeable transpirable (Coeficiente de vapor de agua > 45mgrs/cm²). Alta Resistencia a la abrasión (>500.000 ciclos). Resistente a la sangre, fluidos corporales y químicos más comunes.
- Plantilla: 2 capas (PES de alta tenacidad y cerámica). Preformada anatómicamente, antibacteria (carbon activo), gran absorción de energía y recuperación.
- Plantilla protección: antipenetración > 1.300 Nm de resistencia a la penetración
- Suela: antistática, resistente al fuego y calor, con diseño antideslizante. Resistente a hidrocarburos.
- Puntera protección: composite con puntera externa de caucho
- Hilos: doble costura de hilo de Kevlar, resistente al fuego y al agua.
- Reflectantes: Reflectante ignífugo de alta visibilidad nocturna.
- Llevará protectores internos y externos absorbentes de impactos localizados estratégicamente.

3.2.1.3. Requisitos Básicos de Seguridad

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

Los requisitos generales de marcado corresponderán a lo especificado en la Norma EN 15090 Calzado para Bomberos.

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



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAAFC0A1A968F26382BD2326707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

3.2.1.4. Documentación y Muestras

3.2.1.4.1. Documentación:

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

3.2.1.4.2. Muestras:

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

3.2.2. GUANTES DE FUEGO

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

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

3.2.2.1. Descripción

- Los guantes se podrán lavar mediante el procedimiento recomendado por el fabricante.
- Ofrecerán un alto nivel de dexteridad y comodidad sin comprometer la protección.
- Constará de piel flor especialmente tratada (resistente al agua, líquidos y productos químicos inflamables).
- Tendrá protección adicional contra el calor y la penetración de objetos punzantes.
- Diseño ergonómico con hijuelas y dedos pre-curvados.
- Podrá incorporar diferentes puños, por lo que se deberá incorporar catálogo con modelos existentes.

3.2.2.2. Características Técnicas

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

- Estarán realizados en piel flor hidrofugada.



- Forro interior de fibra de para-amida y fibra de vidrio.
- Forro intermedio de fibra de carbono.
- Membrana transpirable y que constituya una barrera contra las bacterias, sangre y productos químicos.
- El manguito elástico del puño será de fibra aramídica con peso máximo 330 gr/m2 .

3.2.2.3. Requisitos Básicos de Seguridad

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

Cada par de guantes vendrá acompañado del correspondiente folleto informativo.

Cumplirá la Norma EN407 sobre guantes de protección contra riesgos térmicos (calor y/o fuego) y EN659:2003 Guantes para Bomberos; cumpliendo los siguientes valores mínimos:

- EN388 6.1 abrasión: nivel 3
- EN388 6.2 resistencia al corte: nivel 5
- EN388 6.3 resistencia al desgarro: nivel 4
- EN388 6.4 resistencia a la punción: nivel 4

3.2.2.4. Documentación y Muestras

3.2.2.4.1. Documentación:

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

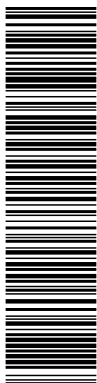
3.2.2.4.2. Muestras:

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

3.2.3. VERDUGUILLO DE FUEGO

3.2.3.1. Descripción

Prenda usada en contacto con la cabeza y que cubre la parte superior delantera de la máscara del equipo respiratorio y la unión de dicha máscara con la cara, para proteger las



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAAEFCA1A968F26382BD23267M7B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

zonas de la cabeza y el cuello no cubiertas por la ropa de protección, equipo de protección respiratoria y casco.

Estará confeccionado con dos piezas de tejido elástico doble capa cada una.

Dispondrá de dos aberturas, una, para la introducción de la cabeza, de mayor tamaño y, la otra, para el óvalo facial (zona de los ojos, nariz y boca), rematada con ribete en overlock.

Deberá ser de color azul marino, y con costuras en hilo del mismo material que el resto de la prenda. La costura de la parte baja estará realizada de tal manera que quede en el interior de la prenda, entre las dos capas.

Se suministrará con etiqueta identificativa de usuario donde se pueda estampar el nº de funcionario, nombre y apellidos.

3.2.3.2. Características Técnicas

- El verduguillo ignífugo estará confeccionado con dos capas, en tejido elástico mezcla 50% poliamida-imida (Kermel o similar) y 50% viscosa ignífuga. Las condiciones técnicas mínimas exigibles para el verduguillo ignífugo serán las siguientes:
- Punto interlock, de 240 gr./m²±5%
- Confeccionado con hilo termoestable

3.2.3.3. Requisitos Básicos de Seguridad

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

Los requisitos generales de marcado corresponderán a lo especificado en la Norma EN 13911 Capuces de protección contra el fuego para bomberos.

Cada verduguillo vendrá acompañado del correspondiente folleto informativo.

El verduguillo ignífugo cumplirá las normas EN11612 y EN 13911 “Capuces de protección contra el fuego para bomberos”.

3.2.3.4. Marcado e Instrucciones de Uso

Los requisitos generales de marcado y las instrucciones de uso corresponderán a lo especificado en la Norma EN 340. Cada prenda interiormente dispondrá de una etiqueta que contendrá la siguiente información:

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



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD00B2BAA-FCFA1A968F26382BD23267M7B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

3.2.3.5. Documentación y Muestras

3.2.3.5.1. Documentación:

- Memoria técnica exhaustiva con descripción de las características del tejido y confección de los diferentes elementos que componen el mismo.
- Folleto informativo del usuario.
- Catálogo de tallas disponibles.
- Datos informativos sobre la vida útil operativa del equipo, que pueden ser determinados sobre un período de tiempo, así como sobre el número de ciclos de lavado que soporta.
- Declaración de conformidad CE.
- Certificado de examen CE de tipo.
- Informe de certificación CE de tipo.
- Certificado de cumplimiento de la norma UNE-EN 13911

3.2.3.5.2. Muestras:

Tres verduguillos ignífugos para poder realizar las pruebas y ensayos destructivos que se estimen necesarias.

3.3. LOTE 3

3.3.1. POLAR SOFTSHELL

3.3.1.1. Descripción

Prenda térmica con propiedades de protección contra el frío, corta-viento y transpirable.

3.3.1.2. Confección y diseño

Prenda con membrana impermeable, transpirable y corta vientos, de color azul marino.

3.3.1.2.1. Delantero

- Vivo cordón rojo de adorno en delantero a la altura del pecho. .
- Corta vientos protectora de frío en parte cremallera central por su interior.
- Goma cordón para ajuste en el bajo de la prenda.
- Velcro ovalado en pecho delantero derecho para escudo bomberos.
- 20 prendas con velcro rectangular para galonera en pecho izquierdo.

3.3.1.2.2. Espalda

- Vivo cordón rojo de adorno en la espalda siguiendo la línea del cordón delantero.
- Palabras "BOMBEROS AYTº HUELVA" en negativo en la espalda, en dos líneas.

3.3.1.2.3. Mangas

- Mangas preformadas. .
- Ajuste en muñeca mediante velcro.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DC4D0B2BAAE0CA1A968F26382B2326707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

3.3.1.2.4. Cuello

- Cuello alto de 80 mm de ancho.

3.3.1.2.5. Bolsillos

- Bolsillos con cremallera vistas y ligeramente inclinados en ambos delanteros.

3.3.1.3. Tejidos y materiales

Tejido Principal Trilaminado Azul Marino, formado por tres capas:

- Tejido exterior capa funcional impermeable y transpirable y tejido interior (todo laminado). Composición: 100% poliamida 6.6 Construcción: Rip stop
- Capa funcional interna. Membrana impermeable, transpirable de Politetrafluoretileno (PTFE) expandido.
- Capa interior: Composición: 100% Poliéster microfilamento polar.

Características del Tejido Principal:

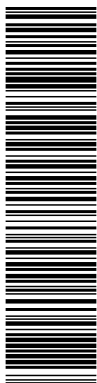
Peso Máximo: 255 \pm 5 % gr/m2 ISO 3801

- Resistencia a la tracción: Urdimbre: \geq 550 N. Trama: \geq 450 N. EN ISO 1421
- Resistencia al rasgado: Urdimbre: \geq 55 N. Trama: \geq 75 N. EN ISO 4674-1 Método A
- Resistencia a la abrasión cara externa: \geq 100000 ciclos EN 12947-2: Martindale 9 kPa
- Resistencia a la abrasión cara interna: \geq 45000 ciclos EN 12947-2: Martindale 9 kPa
- Resistencia al mojado superficial: ISO 5. EN 24920
- Resistencia al vapor de agua: Ret \leq 9 m² Pa/W. EN 31092
- Resistencia a la penetración de agua bajo presión hidrostática > 100 (cm/ H₂O)
- Permeabilidad al aire tejido nuevo: RCT \leq 3,5 (lm²/s); EN ISO 9237
- Permeabilidad al aire tejido tras 50 lavados Met 5A, Secado E: RCT \leq 4,2 (lm²/s) EN ISO 9327
- Resistencia térmica: Rct > 0,04 m² K/W (EN 31092)
- Resistencia a la formación de pilling cara externa : Nivel 5. EN ISO 12945-2
- Resistencia a la formación de pilling cara interna : Nivel 4-5. EN ISO 12945-2
- Solideces :
 - o Lavado acuoso 60 ° C (ISO 105-C06 A1, C1S): \geq 4
 - o A la luz (ISO 105-B02) Método 2: \geq 4-5
 - o Al lavado en seco (ISO 105-D01): \geq 3
 - o Sudor (ISO 105-E04): Alcalino \geq 4 Ácido \geq 4
 - o Frote (ISO 105-X12): Seco \geq 4 Húmedo \geq 4

La acreditación del cumplimiento de estos requisitos mínimos solo se considerará válida y aceptada mediante Informe de Ensayo de Laboratorio Oficial, cualquier otro no se considerará aceptada y será motivo de incumplimiento técnico y desestimación de la oferta.

Tejido Auxiliar: ribete en contorno pecho y espalda 100% poliéster en Sarga en color rojo.

<p>DOCUMENTO CONTRATACION PPT DILIGENCIADO: EXPTE. 62-2016 PPT SUMINISTRO EQUIPOS PROTECCIÓN SEIS.</p>	<p>IDENTIFICADORES -: APROBADO POR RESOLUCION DE LA TTE. DE ALCALDE DE ECONOMIA Y HACIENDA DE FECHA 24 DE MARZO DE 2017</p>
<p>OTROS DATOS Código para validación: UU4AX-5WAB1-0LLTD Fecha de emisión: 30 de marzo de 2017 a las 13:18:04 Página 17 de 26</p>	<p>FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Secretaría General - Secretario de Excmo. Ayuntamiento de Huelva</p> <p>ESTADO FIRMADO 29/03/2017 13:19</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAAE0CA1A968F26382BD23267047B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

3.3.1.4. Costuras e hilos

- Todas las costuras tendrán de 4 a 5 puntadas por cm. (+1).
- El hilo será de poliéster filamento continuo y resistente al frote y a la rotura, productos químicos, sudor y temperaturas elevadas (punto de fusión $\geq 255^{\circ}\text{C}$).

3.3.2. VAREADOR DE NEOPRENO

3.3.2.1. Descripción

Vareador de neopreno impermeable para su utilización en inundaciones, ligero, ergonómico y cómodo.

3.3.2.2. Especificaciones

- Fabricado en neopreno de 4 – 4.5 mm, con doble termosellado, interior y exterior, que lo haga totalmente impermeable.
- Bolsillo en el pecho con cierre de cremallera y tirantes regulables de enganche rápido tipo cangrejo.
- Refuerzos en las rodillas y doble costura. Fácilmente reparable en caso de rotura.
- Tallas 36 – 48
- Suela antideslizante.

3.3.3. CHALECO DE SEGURIDAD

3.3.3.1. Descripción

Chaleco de seguridad reflectante de alta visibilidad con la inscripción “BOMBEROS AYT° HUELVA”, a dos líneas, en la espalda y velcro rectangular en pecho izquierdo para galonera para 20 chalecos.

Deberá acreditarse cumplir la normativa sobre alta visibilidad y aportarse un chaleco de muestra.

4. CONDICIONES TÉCNICAS DE CARÁCTER GENERAL

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

4.1. ASPECTOS GENERALES

Los productos ofertados deberán ser compatibles con todos los EPI y equipos del S.E.I.S. del Ayuntamiento de Huelva.

4.2. CONDICIONES DE SUMINISTRO

El material a ofertar será nuevo, de reciente fabricación o confección y cumplirá las características técnicas establecidas como condiciones obligatorias.



Las prendas y artículos no incorporarán ningún tipo de etiqueta o elemento publicitario visible (p.e.: identificación del fabricante, tipo de producto, sello calidad de proveedores, y otros), que siempre deberán quedar ocultos en el interior de las prendas y artículos.

Cada elemento se entregará embalado individualmente, facilitándose conjuntamente el correspondiente folleto informativo en castellano. Las prendas correspondientes al conjunto de Parque ignífugo (chaqueta y pantalón), incorporarán un sistema de identificación con código de barras que permita realizar un seguimiento de su trazabilidad a lo largo de su vida útil (nº de identificación relacionado con archivo en el que consten los datos de la prenda).

Se indicará a los adjudicatarios el número de unidades a entregar de cada una de las tallas. El adjudicatario deberá fabricar las prendas a medida en el caso de usuario con tallas especiales, hasta un máximo de un 5 % del total del suministro y previa solicitud por parte del Ayuntamiento.

El suministro de prendas se realizará en todos los casos en cajas de cartón resistente con dimensiones inferiores a 60 x 50 x 50 cm. En el exterior de cada caja vendrá identificado el producto suministrado, el número de unidades y la talla que contiene (no se podrán mezclar diferentes tallas en la misma caja). Los artículos vendrán embalados individualmente (en caja de cartón para las botas y en bolsa de plástico el resto de artículos), con su correspondiente folleto informativo de utilización y mantenimiento. La talla del artículo estará siempre visible con independencia del tipo de embalaje individual utilizado.

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

En el momento de la entrega las cajas podrán ser revisadas y procederse a su devolución en el caso de que el contenido no reuniera los requisitos exigidos en este pliego.

5. VARIANTES

No se admite la posibilidad de que las empresas licitadoras oferten variantes o alternativas en sus proposiciones; únicamente solo las mejoras que reconozcan los respectivos criterios de adjudicación por cada lote.

6. ALCANCE DEL CONTRATO

Se entenderá efectuado el suministro a la entrega, de conformidad por parte del S.E.I.S., de las prendas de vestuario.

7. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía del total del suministro será, como mínimo, el establecido reglamentariamente para cada artículo, a contar desde la fecha de recepción de conformidad del suministro.



8.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMACIÓN

Tres meses, desde la fecha de emisión del tallaje por parte de la Jefatura del S.E.I.S. a la empresa adjudicataria.

A la entrega de cada lote el licitador realizará una formación de uso y mantenimiento de los equipos de acuerdo a la normativa vigente, valorándose positivamente que el formador tenga titulación reglada como Técnico de Prevención y sea empleado de la empresa licitadora.

9.- ENTREGA DEL SUMINISTRO Y FACULTADES DE LA ADMINISTRACIÓN

Lugar de entrega de los bienes: Parque de Bomberos del Ayuntamiento de Huelva, Avda. Pio XII, 28; siendo todos los gastos de la entrega a cargo del adjudicatario.

Las facultades de la Administración con respecto a los bienes a fabricar son los establecidos en el art. 188 del T.R.L.C.A.P. y a lo señalado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas.

10.- SOLVENCIA ECONÓMICA Y TÉCNICA

10.1 Solvencia económica y financiera:

La solvencia económica financiera se acreditará, de conformidad con lo previsto en el art. 75 del TR de la Ley de Contratos del Sector Público mediante:

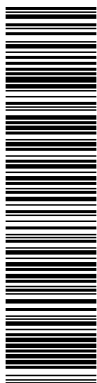
Declaración sobre el volumen anual de negocios del licitador, que referido al año de mayor volumen de los tres últimos concluidos deberá ser al menos una vez y media el valor estimado de cada lote al que se presente.

"El volumen anual de negocios del licitador o candidato se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario está inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en e el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil."

10.2 Solvencia Técnica y profesional:

La solvencia Técnica y profesional se acreditará, de conformidad con lo previsto en el art. 77 del TR de la Ley de Contratos del Sector Público mediante:

Relación de los suministros o trabajos efectuados en el curso de los cinco (5) últimos años, en ambos casos correspondientes al mismo tipo o naturaleza al que corresponde el objeto del contrato, avalados por certificados de buena ejecución, debiendo ser el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución igual o superior al 70% del valor estimado del cada lote al que se presente.



11.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

a) Oferta económica:

- a.1) Lote nº 1 hasta 50 puntos
- a.2) Lote nº 2 hasta 65 puntos
- a.3) Lote nº 3 hasta 60 puntos

$$V_i = V_{\max} * \left[1 - \left(\frac{B_{\max} - B_i}{B_{\max} - B_{\min}} \right)^2 \right]$$

V_i = valoración oferta i.
 V_{\max} = valoración máxima.
 B_i =baja en tanto por ciento oferta i.
 B_{\max} =Baja máxima en tanto por ciento.
 B_{\min} =Baja mínima en tanto por ciento.

b) Valoración Técnica

- b.1) LOTE nº 1.....hasta 50 puntos
- b.1.1.) Conjunto forestal hasta 35 puntos

- Reducción de peso (hasta 19 puntos):

Por este concepto se asignaran 0 puntos a todas aquellas propuestas cuyo gramaje del tejido multicapa sea igual a 215 gr/m², descartándose cualquiera superior. Se asignara la máxima puntuación a la propuesta de menor gramaje y las otras se puntuarán proporcionalmente, aplicando la siguiente fórmula: $P_t = P_{\max} \times (G_m/G_l)$. Deberá venir en el Informe de Laboratorio.

P_t = Puntuación obtenida por la empresa
 P_{\max} = Puntuación total a repartir, en este apartado
 G_{\min} = Gramaje menor presentado por algún licitador
 G_l = Gramaje del tejido presentado por el licitador

- Incremento resistencia mecánica a la tracción en urdimbre (hasta 8 puntos):

Al valor de la carga de tracción del material de 950 N se le asignará 0 puntos. Cualquier valor inferior será descartado.

Se asignará la máxima puntuación a la propuesta de mayor de carga de rotura y las otras se puntuarán proporcionalmente, aplicando la formula siguiente $P = P_{\max} \times (V_l/V_{\max})$.

P = Puntuación obtenida por la empresa



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAEFC1A968F26382B23267A7B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

P_{máx} = Puntuación total a repartir
V_{máx} = Valor del parámetro mayor presentado por algún licitador
V_l = Valor del parámetro presentado por el licitador

- **Incremento resistencia mecánica a la tracción en trama (hasta 8 puntos):**

Al valor de la carga de tracción del material de 700 N se le asignará 0 puntos. Cualquier valor inferior será descartado.

Se asignará la máxima puntuación a la propuesta de mayor de carga de rotura y las otras se puntuarán proporcionalmente, aplicando la formula siguiente $P = P_{máx} \times (V_l / V_{máx})$

P = Puntuación obtenida por la empresa

P_{máx} = Puntuación total a repartir

V_{máx} = Valor del parámetro mayor presentado por algún licitador

V_l = Valor del parámetro presentado por el licitador

b.1.2.) Casco forestal 8 puntos

- **Incremento de uso de linternas (8 puntos)**

Se valorará positivamente que el casco permita la instalación conjunta de 2 linternas a la vez, de las personales que dispone el Servicio. Si = 8 Puntos; NO = 0 Puntos.

b.1.3.) Gafa forestal 3 puntos

- **Posibilidad de sustitución de lentes (3 puntos)**

Se valorará positivamente que la gafa permita la sustitución de la lente: Si = 3 Puntos; NO = 0 Puntos.

b.1.4.) Herramienta multi-uso hasta 4 puntos

- **Mayor luminiscencia de la herramienta en caso de falta de visibilidad (hasta 4 puntos)**

Para comprobar la mayor luminiscencia de la herramienta se someterán todas las herramientas propuestas a una prueba que será valorada por los integrantes de la Comisión de Compras del S.E.I.S.

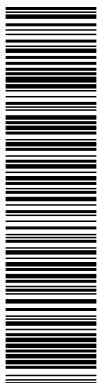
OK
Sub.

b.2) LOTE nº 2 hasta 35 puntos

b.2.1.) Botas de fuego hasta 17 puntos

- **Menor resistencia de la caña al caminar (4 puntos)**

Se valorará positivamente que la bota incorpore una construcción específica en las zonas de flexión para empeine y trasera, de forma que favorezca su colocación y garantice un perfecto ajuste al pie, permitiendo reducir la resistencia a flexión de la caña al caminar. Se mantendrán en estas zonas las propiedades exigidas al resto de elementos de la bota, en lo referido a resistencia, impermeabilidad y transpiración: Si = 4 Puntos; NO = 0 Puntos



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD0B02BAA-FCICA1A968F26382BD232707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

- Refuerzos ergonómicos en zona de tobillos (3 puntos)

Se valorará positivamente que la bota incorpore refuerzos protectores ergonómicos en la zona de los tobillos.: Si = 3 Puntos; NO = 0 Puntos

- Seguridad en el uso de elementos tiradores (4 puntos)

Se valorará positivamente que la bota incorpore el elemento tirador completamente integrado en la bota sin que sobresalga de la parte alta de la caña, ganando resistencia a la tracción de la bota, mejorando su capacidad para evitar que se enganchen o se rompan en el uso normal, así como para facilitar la colocación de la bota por parte del usuario: Si = 4 Puntos; NO = 0 Puntos.

- Facilidad en quitarse la bota sin necesidad de agacharse (hasta 3 puntos)

Disponer la parte trasera del tacón de algún elemento que facilite y mejore quitarse la bota sin agacharse. Para valorar el presente criterio se someterá a una prueba que será valorada por los integrantes de la Comisión de Compras del S.E.I.S. *ov*

- Mayor visibilidad de la bota con cubre-pantalón puesto (hasta 3 puntos)

Disponer de mayores elementos en la bota que mejore su visibilidad con el cubre-pantalón puesto. Para valorar el presente criterio se someterá a una prueba que será valorada por los integrantes de la Comisión de Compras del S.E.I.S. *ov*

b.2.2.) Guantes de fuego hasta 11 puntos

- Certificación de mayor número de lavados (hasta 4 puntos)

A la prenda que esté certificada para el mayor número de lavados tendrá la puntuación de 4 puntos. Al resto se valorarán de manera proporcional.

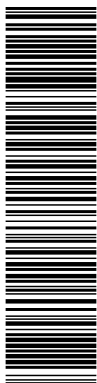
- Mayor adaptabilidad a la mano del usuario y capacidad de tacto del usuario (hasta 7 puntos)

Para valorar este criterio será probado por los integrantes de la Comisión de Compras del S.E.I.S., quienes lo valorarán de manera subjetiva con una puntuación máxima cada uno de ellos de 7 puntos, siendo el 1 el que reúna las peores condiciones de adaptabilidad a la mano y tacto y el 7 el que reúna las mejores condiciones. Para la valoración final se hará una media aritmética entre todos los resultados. *ov*

b.2.3.) Verduguillo de fuego hasta 7 puntos

- Mayor adaptabilidad del verdugo a la cara del usuario (hasta 7 puntos)

Para valorar este criterio será probado por los integrantes de la Comisión de Compras del S.E.I.S., quienes lo valorarán de manera subjetiva con una puntuación máxima de cada uno de ellos de 7 puntos, siendo el 1 el que reúna las peores condiciones de adaptabilidad a la cara y a la máscara y el 7 el que reúna las mejores condiciones. Para la valoración final se hará una media aritmética entre todos los resultados. *ov*



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 418080 UU4AX-5WAB1-0LLTD 386DCAD00B2BAA-FCICA1A969F26382B2D232707B) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

Esta prueba se realizará con las máscaras individuales de cada uno de los integrantes.

La composición de la Comisión de Compras del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos será: Jefatura (uno), representación sindical en el S.E.I.S. (dos) y un mando/bombero-conductor/bombero representante de cada una de las brigadas operativas (cinco).

b.3) LOTE nº 3 hasta 40 puntos

b.3.1. Prenda de Agua / Frio (Softshell hasta 25 puntos

- Reducción de peso de la prenda (hasta 10 puntos):

Por este concepto se asignaran 0 puntos a todas aquellas propuestas cuyo gramaje del tejido trilaminado sea igual a 255 gr/m², descartándose cualquiera superior. Se asignará la máxima puntuación a la propuesta de menor gramaje y las otras se puntuarán proporcionalmente, aplicando la siguiente fórmula: $Pt = P_{m\acute{a}x} \times (Gm/GI)$. El gramaje deberá venir incorporado en el Informe de Laboratorio.

Pt = Puntuación obtenida por la empresa

Pmáx = Puntuación total a repartir, en este apartado

Gmín = Gramaje menor presentado por algún licitador

GI = Gramaje del tejido presentado por el licitador

- Reducción de la Resistencia al Vapor de Agua de la prenda (Ret) (hasta 15 puntos):

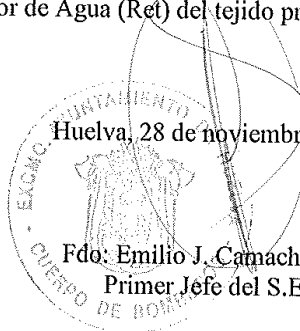
Por este concepto se asignaran 0 puntos a todas aquellas propuestas cuyo valor del Ret (Resistencia al Vapor de Agua) de la prenda sea igual a 9 gm²/Pa/W, descartándose cualquiera superior. Se asignara la máxima puntuación a la propuesta de menor gramaje y las otras se puntuarán proporcionalmente, aplicando la siguiente fórmula: $Pt = P_{m\acute{a}x} \times (Gm/GI)$. Deberá venir en el Informe de Laboratorio.

Pt = Puntuación obtenida por la empresa

Pmáx = Puntuación total a repartir, en este apartado

Gmín = Resistencia al Vapor de Agua (Ret) menor presentado por algún licitador

GI = Resistencia al Vapor de Agua (Ret) del tejido presentado por el licitador

Huelva, 28 de noviembre de 2016

Fdo: Emilio J. Camacho Benito
Primer Jefe del S.E.I.S.