



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE REGIRAN EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO
DE 32 TRAJES DE INTERVENCIÓN PARA EL SERVICIO DE BOMBEROS DE MIJAS.**

1.- OBJETO

Es objeto del presente pliego fijar la descripción, características técnicas, muestras, documentación a entregar y evaluación ergonómica que han de regir la adjudicación para la adquisición de 32 TRAJES ESPECIALES DE INTERVENCIÓN EN INCENDIOS, con destino al Servicio de Bomberos de Mijas. Estas prendas forman parte del equipamiento de protección personal que utilizan habitualmente los Bomberos en el desempeño de las tareas de lucha contra el fuego e intervención en vía pública.

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y ESPECIFICACIONES.

2.1.- Introducción.

El traje de Intervención, formado por chaquetón y pantalón, es un E.P.I. categoría III (directiva 89/686/CEE) según UNE-EN 469 nivel 2, como ropa de protección para Bomberos. Requisitos de prestaciones para la ropa de protección en la lucha contra incendios, proporcionando protección al Bombero frente al ataque directo a fuego y en aquellas intervenciones con riesgo de temperatura y radiación, así como en las de rescate o asistencia técnica, sin impedir al usuario libertad de movimientos para realizar su trabajo durante largos periodos de tiempo y condiciones extremas.

2.2- Características Generales.

Las características más destacadas del traje de intervención son:

- Tendrá el máximo grado de protección señalado por la norma UNE-EN 469 (Nivel 2)
- El tejido exterior del chaquetón y pantalón será de iguales características.
- La construcción será multicapa, siendo el peso del montaje textil ≤ 550 gr/m².
- El licitador deberá aportar la gama de colores disponible para la oferta presentada y en caso de resultar adjudicatario deberá acordar con el servicio el color previamente a su fabricación.
- El traje de intervención estará construido mediante un montaje textil *multicapa* que incluirá las siguientes funciones:

Tejido exterior.-

Capa exterior de fibra ignifuga última generación, proporcionando protección térmica contra los riesgos del calor radiante y la propagación de llama; protección mecánica frente a desgarros, abrasiones, perforaciones o enganches; resistencia a la penetración de líquidos y antiestática.

Barrera de humedad.-

Protección contra la penetración del agua y líquidos del exterior, además incorporará protección vírica ante fluidos corporales (sangre, saliva, orina), permitiendo de forma simultánea el paso hacia el exterior del vapor de agua del usuario. Todas las costuras de la barrera de humedad estarán termo selladas.

Barrera térmica.-

Protección térmica añadida mediante la creación de una capa aislante suplementaria entre el usuario y el medio ambiente.

Forro interior.-

Proporcionará un adecuado nivel de confortabilidad por ser la parte que puede entrar en contacto con la piel. El forro interior, será transpirable y ligero con un índice bajo de retención de humedad, tejido de baja fricción y alto deslizamiento facilitando la utilización del traje de intervención.

Las prestaciones del conjunto chaquetón y pantalón de intervención, además de cumplir la norma UNE-EN 469 nivel 2, deberán cumplir los valores siguientes:

- **Resistencia térmica.-**

CALOR CONVECTIVO EN 367:1992 HTI24 HTI24 - HTI12	 ≥ 18 (norma ≥ 13) ≥ 5 (norma ≥ 4)
CALOR RADIANTE EN ISO 6942:2002 RHTI24 RHTI24 - RHTI12	 ≥ 20 (norma ≥ 18) $\geq 5,5$ (norma ≥ 4)

- **Resistencia mecánica.-**

Resistencia a la tracción EN ISO 13934-1:1999 Tejido exterior Urdimbre: Tejido exterior Trama En las costuras del tejido:	 ≥ 1000 N (norma 450) ≥ 1000 N (norma 450)
Resistencia al rasgado EN ISO 13937-2:2000 Tejido exterior Urdimbre: Tejido exterior Trama:	 ≥ 400 N (norma 25) ≥ 400 N (norma 25)

- **Resistencia al vapor de agua (barrera de humedad).-**

Ensayo a realizar al conjunto de capas tras 5 ciclos de lavado/secado conforme a EN ISO 6330.

Ret (m ² Pa/W) nivel 2	<17m ² Pa/W (norma <30m ² Pa/W)

3.- DESCRIPCIÓN DEL CHAQUETÓN .-

El chaquetón de intervención será una prenda adaptada morfológicamente al usuario si que limite su libertad de movimientos. Será de tipo 2/4 y se solapara unos 30 cm con el cubre pantalón. Dispondrá de una gama de tallas amplia para que se adapte de forma adecuada a cada usuario.

Estará certificado como E:P:I: de categoría III (directiva 89/686/CEE) según UNE-EN 469:2006 nivel 2, como ropa de protección para Bomberos.

3.1 cuerpo.-

el cuerpo del chaquetón constará de delanteros y traseros, las piezas estarán unidas a los laterales, cuello, hombros y mangas.

En el perímetro inferior interno del chaquetón se dispondrá de una pieza, con el fin de evitar el ascenso de agua al interior por capilaridad.

3.2 cierre frontal.-

Los delanteros quedarán unidos mediante cremallera de doble cursor con tirador del mismo tejido exterior que facilite su utilización con guantes. Cubriendo dicha cremallera se dispondrá una solapa, compuesta de las mismas capas que el chaquetón, que cerrará mediante una tira de cierre de material autoadhesivo.

3.3 mangas.-

las mangas serán pre-formadas y en la zona del codo se colocará un refuerzo interno acolchado con el fin de proteger contra golpes.

3.4 puños.-

la parte final de la manga deberá estar confeccionada de forma que evite el ascenso de humedad por capilaridad.

El puño elástico de Aramida incorporará un orificio para sujetar el dedo pulgar y evitar así que la manga pueda subirse.

3.5 cuello.-

El cuello tendrá el mismo nivel de aislamiento térmico que el resto de la prenda. En el lado izquierdo se añadirá una solapa de cierre de la misma composición de cuello y se sujetará en el extremo no cosido (flotante) mediante material de adhesión auto extingible. La solapa y el cierre deberán adaptarse perfectamente al cuello del usuario.

El cierre de la cremallera quedará unos 4 cm por debajo de la finalización del cuello. Esto facilita el movimiento del cuello.

3.6 bolsillos y accesorios.-

El chaquetón incorporará los siguientes bolsillos y accesorios:

- 2 bolsillos internos.
- 2 bolsillos externos.
- 1 sistema de sujeción para la linterna tipo adalite.
- 1 sistema de sujeción para equipo de transmisiones (walkies).

La distribución de los bolsillos y los sistemas de sujeción se acordarán entre el adjudicatario y los responsables del servicio.

3.7 módulos.-

En la espalda del chaquetón llevará termo fijado en positivo, un módulo reflectante con la inscripción BOMBEROS AYT. DE MIJAS en dos líneas.

En el frontal izquierdo, sobre la banda reflectante se colocará un rectángulo de 15 cm por 3 cm de material de adhesión auto extingible. Sobre este se colocará un módulo reflectante con el indicativo del usuario. Sobre este módulo se colocará otro rectángulo de 8cm por 5cm de material de adhesión auto extingible. Sobre el se colocará el galón del mando.

3.8 bandas reflectantes.-

La disposición del material retroreflectante/fluorescente debe satisfacer los requisitos indicados en el anexo B de la UNE EN 469:2006.

Estas bandas reflectantes podrán ser microperforadas o impresas sobre el tejido exterior.

3.9 protección en hombros y codos.-

Los hombros y codos dispondrán de un refuerzo acolchado interno de un material aislante al calor, a la presión y a los golpes. Ambos refuerzos estarán cosidos al forro y no limitarán la libertad de movimientos.

3.10 marcado.-

El chaquetón de intervención llevará una etiqueta interior impresa de modo que no se borren los datos durante el tiempo de duración de la prenda.

La información a indicar en la etiqueta será conforme a lo indicado en el apartado 7 de la norma UNE EN469:2006.

3.11 tallas y medidas.-

Los ofertantes facilitarán un cuadro de tallas y medidas básicas de cada prenda, indicando el rango de dimensiones de cada posible usuario.

4.- DESCRIPCIÓN DEL CUBREPANTALÓN.

El cubre pantalón deberá solapar un mínimo de 30 cm con el chaquetón y será mas alto en la zona lumbar con el fin de mantener el solape cuando el usuario se incline hacia adelante. Dispondrá de una gama de tallas amplia para que se adapte de forma adecuada a cada usuario.

Estará compuesto por los siguientes elementos:

4.1 cuerpo.-

El cuerpo del pantalón estará formado por delanteros, traseros, refuerzos, forros y tirantes. Los delanteros estarán unidos a los traseros por los costados y la entrepierna. Los delanteros estarán unidos entre sí por el tiro y el refuerzo de las rodillas.

4.2 bajos.

El forro interior que está en contacto con la bota estará formado por un material impermeable y resistente de forma que evite la entrada de humedad por capilaridad. Los bajos estarán rematados en su extremo con una tira de para-aramida recubierta de polímero como refuerzo contra la abrasión.

4.3 apertura frontal.-

En el frontal superior, dispondrá de una abertura formada por una solapa y una cinta de adhesión ignífuga.

4.4 refuerzo de las rodillas.-

La rodilla estará pre-formada. El exterior estará recubierto de un material impermeable y resistente a la abrasión que evite un desgaste excesivo en esta zona. Internamente, incorporará un sistema de acolchado y de protección multicapa.

4.5 tirantes.-

Serán elásticos, regulables e intercambiables. En la parte delantera, dispondrán de un sistema de ajuste con retención del material sobrante y un cierre rápido, además de los elementos oportunos de fácil fijación del cable y micro-altavoz descrito más abajo en este pliego. En la parte trasera, incorporará una pieza para desmontar los tirantes.

4.6 bandas reflectantes.-

La disposición del material retroreflectante/fluorescente debe satisfacer los requisitos indicados en el anexo B de la UNE EN 469:2006.

4.7 bolsillos.-

Dispondrá de dos bolsillos en ambas perneras, de parche con solapa fuelle y tirador. El cierre será por material de adhesión ignífugo.

4.8 marcado.-

El cubrepantalón de intervención llevará una etiqueta interior impresa de modo que no se borren los datos durante el tiempo de duración de la prenda.

La información a indicar en la etiqueta será conforme a lo indicado en el apartado 7 de la norma UNE EN 469:2006.

4.9 tallas y medidas.-

Los ofertantes facilitarán un cuadro de tallas y medidas básicas de cada prenda, indicando el rango de dimensiones de cada posible usuario.

5.- DOCUMENTACIÓN.

Adicionalmente se aportará la siguiente documentación en la memoria técnica:

- Folleto informativo.
- Manual de mantenimiento en el que conste todos los elementos que forman el equipo, su vida útil y las reparaciones más frecuentes.
- Plan de cuidado y mantenimiento incluyendo un presupuesto para los tres años siguientes a la adquisición.

6.- CONDICIONANTES.

Los licitadores habrán de presentar muestras de las prendas y demás material ofertado, así como los datos que sirvan para una mejor comprensión de sus características técnicas y calidad, debiendo figurar inexcusablemente los siguientes:

- *Tejidos:*
 - Espesor.
 - Composición del tejido.
 - Hilos de Urdimbre y trama.
 - Ensayos de tipo mecánico y térmico.
 - Comportamiento ante agentes químicos.
 - Certificado de laboratorio acreditado en el caso de cumplimiento de normas.
- *Cuidado y conservación de las prendas y material:*
 - Indicación de los requisitos de cuidado y limpieza de las prendas, formas propias de lavado, planchado, etc.

- *Documentación literaria y gráfica:*

- Catálogo, fotografías o gráficos, tanto de los materiales como de las prendas confeccionadas.
- Junto a las características de las prendas a suministrar, se adjunta boceto aproximado de su apariencia, no excluyente de cualquier otro diseño similar.

7.- ETIQUETADO DE LAS PRENDAS.

- Las prendas llevarán una etiqueta de origen, indicando la razón social de la empresa, el año de fabricación y las condiciones de mantenimiento.
- Asimismo llevarán una etiqueta de dimensiones, que indican la talla. Las etiquetas y su colocación irán a cargo de la empresa que resulte adjudicataria.
- Las marcas han de ser nítidas e indelebles para su correcto desciframiento.
- Han de ir cosidas con el mismo tipo de hilo que el empleado en la confección de la prenda.

8.- PLAZOS DE ENTREGA.

Desde la comunicación de las tallas se establece un plazo máximo de entrega de 100 días.

9.- PRECIO DEL CONTRATO.


El precio máximo se justifica con la siguiente tabla:

Nº lote	Concepto	Unidades	Precio máximo	IVA	Total IVA incluido
1	Traje de intervención completo	32	32.950,00	6.919,50	39.869,50

Mijas a 30 de Octubre de 2017
COORDINADOR JEFE DEL S.E.I.S.

Fdo: Manuel Morales García

BOMBEROS



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

JEFATURA