

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### CONTRATO DE “SUMINISTRO DE CHALECOS CON DISPOSITIVO “AIR-BAG” PARA MOTORISTAS DEL CUERPO DE POLICÍA MUNICIPAL DE MADRID.”.

#### **1. OBJETO.**

El objeto del contrato es el suministro de al menos 150 chalecos confeccionados específicamente que incorporan un sistema “Air-Bag” con destino a los motoristas de la Unidad Especial de Tráfico de la Policía Municipal de Madrid

#### **2.- ENTREGA DE MUESTRAS Y CERTIFICACIÓN APLICABLE**

##### 1. Muestras

Los licitadores que se presente a este procedimiento deberán presentar junto con la documentación administrativa la siguiente muestra:

- Un chaleco con dispositivo air-bag de la talla L

Las muestra deberá presentarse en las condiciones que se indican en los correspondientes apartados de este PPT y adjuntando las instrucciones de mantenimiento y limpieza.

##### 2. Certificación

Los chalecos que se presenten a este procedimiento se ajustarán y cumplirán como mínimo las exigencias de este pliego, por lo que los licitadores deberán aportar Los Certificados que se indican en este PPT, extendidos por Laboratorios o Entidades Independientes cuyas áreas de ensayo se encuentren debidamente acreditadas por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o por un Laboratorio de la Unión Europea integrado en la European Cooperation for Accreditation (EA); en este último caso se adjuntará la correspondiente traducción al castellano.

Se deberá acreditar igualmente el cumplimiento de la norma Öeko-tex Standard 100

Los licitadores serán responsables de que los Certificados que presentan son el resultado de los ensayos realizados sobre materias primas o productos finales idénticos, tanto a los descritos en la documentación que adjuntan como a las muestras presentadas por tales licitadores, en el Ayuntamiento de Madrid.

##### 3. Memoria descriptiva

Junto con las muestras se hará entrega de una memoria descriptiva del chaleco, en la que se especificarán de forma pormenorizada las características y períodos de vida útil y de garantía.



Código de verificación : PY09a28e7d653009

La no presentación de las muestras completas o la presentación de artículos que no se ajusten a los requerimientos básicos del PPT, determinará la no consideración de la oferta y la exclusión del licitador. También se excluirá al licitador que no presente los Certificados indicados en los párrafos anteriores.

Las posibles alusiones que se puedan mencionar en este PPT relacionadas con las marcas o patentes se deberán entender que son las citadas o equivalentes en prestaciones de calidad y uso.

La Administración podrá llevar a cabo los ensayos, pruebas y verificaciones que considere necesarios para comprobar la calidad del artículo y su adecuación al suministro que se pretende. Estas pruebas podrán ser de tipo destructivo, no habiendo por ello lugar a la devolución de ninguna de las muestras entregadas.

La muestra presentada junto con la oferta NO será devuelta a los licitadores.

Las características técnicas, calidades o prestaciones de la muestra presentada y las indicadas en la documentación aportada, que mejoren los requisitos contenidos en este PPT serán exigibles en las entregas de los artículos a suministrar posteriormente. Con independencia de tales mejoras, el diseño, calidades y características del artículo deberán corresponderse con las descripciones indicadas en este PPT.

### **3. DESCRIPCIÓN DEL CHALECO AIR-BAG**

Los chalecos pueden alojar en su interior un airbag y han sido confeccionados con diferentes materiales. El material utilizado depende de la parte del chaleco de que se trate. Los chalecos están compuestos por los siguientes elementos:

1. Delantero
2. Cuello y espalda
3. Material reflectante
4. Escudo e inscripciones
5. Dispositivo para la activación del airbag y botella de gas comprimido (CO2)
  - Material fluorescente de color amarillo: poliéster 100%.
  - Material de color gris: nylon 100%.
  - Tejido de malla transpirable de color negro: poliéster 100%.
  - Airbag: poliuretano 100%.

#### **3.1. Delantero**

Visto desde el frente, está compuesto por 2 piezas de aproximadamente 12 cm de ancho, cada una de las cuales está cosida de forma cilíndrica, de un tejido fluorescente de color amarillo y unidas desde los hombros a la parte posterior del cuello. El delantero baja desde el hombro hasta el bajo (parte inferior del chaleco) y atraviesa el flanco para unirse a la espalda. En la parte central hay dispuestos 2 cierres de tipo "clip". Además, en la parte central, desde el pecho hasta el bajo, hay colocada una tira de 4 cm de ancho confeccionada del mismo material que el delantero y en su reverso hay ajustada una tira de velcro (tipo blando), con el objetivo de poder colocar un protector pectoral.

Alrededor del cuello hay cosida una pieza estrecha de tejido de malla transpirable de color negro que en su mayor anchura alcanza los 4 cm. La longitud desde el punto superior de la parte delantera del hombro hasta la parte inferior del extremo delantero es de 18 cm. Esta pieza está situada simétricamente a izquierda y derecha.

En el lado exterior de la parte posterior del cuello hay almacenado un tejido plegado de color gris, sujeto mediante seis broches de presión que se abren cuando se infla el airbag.

En el tejido fluorescente de color amarillo, de forma cilíndrica, hay almacenado un tubo de poliuretano que se infla a modo de airbag.

### 3.1.1. Delantero izquierdo

En el lado pectoral izquierdo hay dispuesto un velcro hembra para colocar la inscripción "POLICÍA". En el reverso de la inscripción hay cosido un velcro macho, por lo que ésta puede pegarse y despegarse con facilidad.

Los dos cierres de tipo "clip" (machos) que hay en el centro de la parte delantera del chaleco están sujetos mediante cinta de polipropileno de 25 mm de ancho.

En la parte interior del chaleco hay ajustada una cremallera de 20 cm de longitud (tipo espiral número 3/negra) con el fin de albergar en su interior el airbag y que está fijada mediante una etiqueta que no permite ni su cierre ni su apertura.

En el bajo del interior del chaleco hay dispuestas dos trabillas para colocar el cinturón que posibilitan el ajuste de la cintura. El cinturón utilizado es de cinta grogen (negra) y de 38 mm de ancho. El cinturón está cosido en el centro de la parte de la espalda, en la parte interior del chaleco. En el centro del interior del delantero del chaleco hay colocado un pasador metálico de forma rectangular por el que pasa el cinturón. En el extremo del cinturón hay cosido un velcro macho de 5 cm de longitud y 38 mm de ancho y, en su extremo, hay cosida una lengüeta de goma. A lo largo de la longitud de ajuste hay cosido un velcro hembra de 30 mm de ancho. Tirando del cinturón hacia fuera se puede ajustar la cintura.

### 3.1.2. Delantero derecho

En el lado pectoral derecho hay dispuesto un velcro hembra para colocar el escudo corporativo. En el reverso del emblema hay cosido un velcro macho, por lo que éste puede pegarse y despegarse con facilidad.

Los dos cierres de tipo "clip" (machos) que hay en el centro de la parte delantera del chaleco están sujetos mediante cinta de polipropileno de 25 mm de ancho.

En la parte interior del chaleco hay ajustada una cremallera de 20 cm de longitud (tipo espiral número 3/negra) con el fin de albergar en su interior el airbag y que está fijada mediante una etiqueta que no permite ni su cierre ni su apertura.

En la parte inferior del delantero (parte exterior del chaleco) hay colocado un compartimento con cremallera (dimensiones del compartimento: ancho 8 cm, alto 23 cm; cremallera: 35 cm de longitud) y en la parte inferior del compartimento hay ubicado un puerto (distintivo de goma) para la conexión del conector del dispositivo de accionamiento del airbag. En este espacio se aloja el dispositivo de accionamiento del airbag y, mediante éste, se infla el airbag del tejido del delantero y de la parte posterior.

En el bajo del interior del chaleco hay dispuestas dos trabillas para colocar el cinturón que posibilitan el ajuste de la cintura. El cinturón utilizado es de cinta grogen (negra) de 38 mm de ancho. El cinturón está cosido en el centro de la parte de la espalda del interior del chaleco. En el centro del interior del delantero del chaleco hay colocado un pasador metálico de forma rectangular por el que pasa el cinturón. En el extremo del cinturón hay cosido un velcro macho de 5 cm de longitud y 38 mm de ancho, asimismo hay cosido una lengüeta de goma. A lo largo de la longitud de ajuste hay cosido un

velcro hembra de 30 mm de ancho. Tirando del cinturón hacia fuera se puede ajustar la cintura.

### 3.2. Cuello y espalda

Esta parte está formada por tres piezas: una pieza que rodeada al cuello (unida al delantero) y una pieza dorsal a cada flanco (una a izquierda y otra a derecha). En el centro de la parte del cuello de la parte posterior (interior del chaleco) hay cosida una pieza de unión (tejido de malla transpirable/negro) en la que están cosidas las dos piezas dorsales de los costados. Desde la pieza de unión parten dos piezas alargadas que bajan por la parte central de la espalda (paralelas a la columna vertebral). Estas dos piezas son simétricas, están compuestas por un tejido doble fijado por medio de dos broches de presión. El extremo del bajo tiene forma triangular y en su parte central (interior) hay fijados, a ambos lados, los dos tubos del airbag. En el reverso de la forma triangular (lado interior) se utiliza un tejido de color gris. Éste está plegado hacia arriba y sujeto por medio de cinco broches de presión. Cuando se despliega el airbag, se abren estos broches de presión y las dos piezas dobladas de la espalda se inflan convertidas en una sola unidad. La pieza triangular que hay en el bajo del chaleco se infla, abriéndose hacia la parte inferior del chaleco y protegiendo así las caderas y las nalgas.

Además, en el centro de las piezas de la derecha e izquierda hay fijadas unas piezas de unión de 6 cm de ancho. En las piezas de unión, con el fin de poder colocar un protector para la espalda, hay colocados unos velcros hembras y en la parte de unión del extremo inferior hay sujeto un cinturón.

En las piezas dobladas en dos, de la parte del centro de la espalda hay colocados dos velcros hembra con el fin de poder colocar una inscripción en la que aparezca la palabra "**POLICÍA MUNICIPAL MADRID**". En el reverso de la inscripción hay cosidos dos velcros machos, por lo que ésta puede pegarse y despegarse con facilidad.

En el espacio medio entre las piezas dobladas en dos, de la parte del centro de la espalda, hay ajustada una cremallera de 20 cm de longitud (tipo espiral número 3/negra) con el fin de albergar en su interior el airbag. La etiqueta fijada que hay en la cremallera no permite ni su apertura ni su cierre.

En la parte del cuello hay alojado un tejido plegado de color gris, sujeto mediante seis broches de presión, que se despliega cuando se infla el airbag. Además, en el reverso de la parte central del tejido plegado hay colocado un velcro macho con el fin de sujetar el cuello. Este velcro se pega al velcro hembra que hay en la pieza que une el cuello con la espalda.

#### 3.2.1. Parte Lateral (costado)

En las dos piezas dorsales de los costados (flancos), unidas al delantero, hay alojado un tejido plegado de color gris que se despliega cuando se acciona el airbag y que está sujeto por 2 broches de presión en cada pieza.

### 3.3. Material reflectante

Hay cosida una banda reflectante de 5 cm de ancho que recorre verticalmente desde la parte superior del hombro del delantero hasta el bajo, pasando por el pecho y otra banda que recorre horizontal y paralelamente el bajo, hasta la línea de la costura del costado. De manera simétrica hay dispuestas iguales bandas en el lado opuesto. A

media altura de la pieza lateral de la espalda hay dispuesta una banda horizontal. En las piezas dobladas en dos, de la espalda, hay dos bandas verticales que recorren desde la parte superior a la inferior. En la pieza triangular hay una banda reflectante en dirección horizontal, que recorre de extremo a extremo esta pieza. Alrededor del cuello hay colocado una material reflectante que rodea el tejido plegado del cuello.

#### 2.4. Escudo e inscripciones

La empresa adjudicataria proporcionará todos los escudos e inscripciones a los que se hace referencia en los apartados anteriores.

#### 3.5. Dispositivo para la activación del airbag y botella de gas comprimido (CO2)

El dispositivo de accionamiento del airbag está compuesto por varios componentes cuya función es el accionamiento.

El dispositivo de accionamiento está compuesto por una botella de gas comprimido de CO2, un alojamiento para una pieza esférica (bola) con cubierta deslizante, una bola, un conector y un cable con extensión en espiral.

El conector macho del cable con extensión en espiral se conecta al conector hembra del chaleco (alojamiento de la bola).

La botella de gas comprimido (CO2) se sujeta al alojamiento de la bola mediante tornillos. El alojamiento de la bola tiene en su interior un resorte y una aguja sujeta mediante la bola. En el extremo de la bola hay ajustado un conector que se conecta al conector del cable (con extensión en espiral). El cable (con extensión en espiral) se conecta en un punto específico de la motocicleta. En el instante en el que el motociclista se separa de la motocicleta con una fuerza tensora superior a los 30 kg, se produce la extracción de la bola y la aguja punciona la botella de gas comprimido (CO2). Debido al orificio producido por la aguja, el gas de CO2 se inyecta e infla el airbag.

La botella de gas comprimido de CO2 tiene una longitud de 14 cm y un diámetro de 3 cm. En su interior contiene 42 g de CO2 y está sujeta mediante tornillos. Además, exhibe una etiqueta adhesiva en la que se describen las medidas de seguridad necesarias y los puntos que hay que tener en cuenta durante su utilización.

#### 4. CONDICIONES GENERALES

Los licitadores deberán ofertar para cada chaleco, al menos, 2 tallas .Estas tallas deberán figurar en la etiqueta interior de la protección.

La distribución por tallas de los chalecos a suministrar, se determinará por la Administración en el momento de realizar el pedido.

#### 5. CERTIFICADOS EMITIDOS POR LABORATORIO O ENTIDAD INDEPENDIENTE HABILITADA PARA ELLO

Deberán aportarse los siguientes certificados:

- Certificado que acredite que el chaleco "Air-Bag" es conforme a la Directiva 89/686/EEC\*96/58/EC, con indicación de la Fuerza necesaria para la activación del airbag y del tiempo necesario para llenar la cámara de aire.



Código de verificación : PY09a28e7d653009

- Certificado que acredite que las Coordenadas cromáticas del tejido amarillo alta visibilidad cumple con los requisitos establecidos en la Norma EN 471, tanto tejido original, como tras ensayo de envejecimiento (solidez a la luz).
- Características del material reflectante plata de alta visibilidad con indicación de cumplir con las siguientes especificaciones:
  - o Exigencias de retrorreflexión requeridas, que se establecen en los puntos 6.1 y 6.2 de la Norma EN 471
  - o Resistir, al menos, 50 ciclos de lavado doméstico a 60 °C, según Norma EN 471
  - o Resistir, al menos, 30 ciclos de limpieza en seco según Norma EN 471

## 6. VIDA ÚTIL

El período de vida útil de los chalecos se establece en 4 años, salvo que el fabricante de los mismos establezca otro mayor, a contar desde el momento en que la Administración reciba de conformidad el suministro contratado.

## 7. INSTRUCCIONES DE USO

El contratista deberá adjuntar con cada chaleco las instrucciones de uso, mantenimiento y limpieza. Dichas instrucciones se deberán acompañar, también, al chaleco de muestra que presenten los licitadores. Dichas instrucciones deberán estar en español.