



M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE CUARENTA Y TRES CHALECOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ANTE AMENAZAS DE ARMA BLANCA Y ARMA DE FUEGO PARA LA POLICÍA LOCAL DEL M.I. AYUNTAMIENTO DE SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

1.- Objeto del contrato.

El objeto del presente contrato es la adquisición de 43 chalecos de protección personal ante amenazas de arma blanca y arma de fuego para la Policía Local de San Lorenzo de El Escorial.

Las fundas serán 43 exteriores y 3 interiores y deberán portar los correspondientes anagramas policiales en el pecho y en la espalda. Será ajustable mediante velcro. Las tallas se determinarán una vez realizado el tallaje tras la firma del contrato. Uno de ellos será femenino. Se suministrará además una bolsa de transporte, componiendo todo el conjunto una unidad.

Se deberá aportar un chaleco talla L adicional que será enviado al laboratorio AITEX para comprobar el cumplimiento de la normativa, dado que las pruebas son destructivas. En caso que los certificados de protección balística sean emitidos por AITEX se eximirá de esta prueba de recepción y por tanto de aportar el chaleco adicional.

2.- Plazo y lugar de entrega.

El suministro objeto de esta contratación deberán ser entregados en la Jefatura de Policía Local de San Lorenzo de El Escorial, Plaza de la Constitución, 3 y en un plazo máximo de dos mes contado desde la fecha de formalización del contrato.

Se entregará un certificado de las empresas fabricantes de los materiales que componen el paquete balístico, donde conste la fecha de fabricación de los materiales. Así mismo, las diferentes láminas de tejido que componen los paquetes balísticos, llevarán marcado por el fabricante del paquete balístico el número de lote a que pertenece el material, hecho que permitirá conocer la procedencia, calidad y trazabilidad de todo el material utilizado.

3.- Descripción y condiciones generales.

Los chalecos deberán ser una protección segura ante posibles ataques por cuchillo, punzón e impactos balísticos producidos por armas de fuego. Además tienen que reunir ciertas calidades de confort y ergonomía, especialmente lo relacionado con:

- El peso mínimo.
- El grosor, la flexibilidad y la adaptación al cuerpo.
- No deberá causar molestias en cuello ni axilas.





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

- La compatibilidad con acciones propias de la actividad policial ordinaria, como conducir vehículos o el uso de armas defensivas.
- Uso normal del material que porta en el cinturón
- Uso prolongado en jornada de 8 horas continuadas

La garantía técnica y vida útil de los chalecos será de 10 años.

El chaleco en ningún caso podrá superar la masa máxima indicada ni disminuir la superficie mínima a proteger por cada talla definida en este pliego técnico.

La protección exigida en este procedimiento se tiene que concentrar en un único paquete protector. No se admitirán chalecos con más de un paquete protector, ni con elementos que puedan provocar molestias o lesiones a los portadores del paquete balístico, su funda o funda exterior.

El fabricante de los chalecos deberá estar certificada en el sistema Gestión de Calidad ISO 9001:2015 (la validez máxima de la certificación ISO 9001:2008 es septiembre de 2018) que incluya el proceso de fabricación de los chalecos antibalas. **Alternativamente podrá** estar certificado con la norma de calidad para suministro de artículos de defensa en países OTAN AQAP 2110 (equivalente a la alemana STANAG 4107 o a la española PECAL 2110).

Dada la munición más habitual en España y atendiendo a las estadísticas 2017 de agresiones a los diversos cuerpos de Policía (ver Anexo Informe de I.T.E.P.O.L. 2017), los chalecos deberán tener la certificación inglesa (emitidos por laboratorio un acreditado de cualquier país):

HOSDB 2007 HG1, frente a arma de fuego. **HO1 en la versión 2017 de la norma**
HOSDB 2007 KR2+SP2, frente a cuchillo y punzón

Los certificados de conformidad con esta norma deberán estar emitidos por el mismo Home Office inglés (la base de datos está en <http://ped-cast.homeoffice.gov.uk/>) o por una entidad certificadora acreditada por la European Accreditation <https://european-accreditation.org/>. En caso de no tener un certificado de este tipo se requerirán pruebas de recepción. Los certificados deberán aportarse traducidos por un traductor/a jurado/a.

A la fecha de redacción de los pliegos, la ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA INDUSTRIA TEXTIL (AITEK) es la única acreditada por ENAC para realizar las pruebas de conformidad de esta norma y por tanto será la elegida para realizar las pruebas de recepción.





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

Los chalecos serán 42 masculinos y uno femenino. Adicionalmente uno masculino talla L para las pruebas de recepción.

La empresa adjudicataria tendrá que realizar un tallaje individualizado y personal a los miembros del Cuerpo de Policía Municipal que van a hacer uso de estos chalecos. Los días necesarios para realizar este tallaje no computarán en el plazo de entrega de un mes.

En la fabricación de los chalecos antibalas se respetarán las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

4.- Elementos que componen el chaleco.

Cada unidad estará formada por:

- El paquete balístico
- Funda del paquete balístico
- Funda exterior
- Bolsa de transporte.
- Documentación:
 - Instrucciones de uso, mantenimiento y limpieza. En castellano.
 - Certificados de homologación.
 - Garantía del producto.
 - Certificados de protección.
 - Deberá ir marcado en cada chaleco: Talla; Lote y año de fabricación; Número de serie; Nivel de protección; Fecha de caducidad de la garantía; Espacio para la anotación del número de agente al que va destinado

Adicionalmente habrá 3 fundas para uso interior y de paisano.

5.- El paquete balístico

El paquete balístico, con el mínimo grosor posible (frontal, dorsal y protección de hombros), estará formado por un número de láminas y/o tejidos de aramida, polietileno o material similar.

La configuración/formación del paquete balístico debe ser idéntico en todos los paquetes que conforman el chaleco incluidos los hombros.

Estas fibras tendrán que ser resistentes al calor y al frío y tendrán que mantener sus propiedades, como mínimo, entre los +70°C y los -20°C.





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

Los paneles protectores estarán hechos de material balístico, anti-cuchillo y anti-punzón de una sola pieza sin cortes y tendrán que proteger de igual manera cualquier parte del panel protector.

La parte trasera y delantera de los paquetes balísticos deberán solaparse al menos 5 cm para asegurar la correcta protección lateral.

6.- Niveles de protección

6.1 Nivel balístico de protección

HOSDB 2007 HG1, frente a arma de fuego corta. **HO1 en la versión 2017 de la norma**

Se adjunta como anexo aparte la citada norma. Parte 2. También descargable en:

http://ped-cast.homeoffice.gov.uk/index.php/standards/standards_display

6.2. Nivel de protección frente a arma blanca

HOSDB 2007 KR2+SP2, frente a cuchillo y punzón

Se adjunta como anexo aparte la citada norma. Parte 3. También descargable en:

http://ped-cast.homeoffice.gov.uk/index.php/standards/standards_display

7.- Fundas del chaleco

Las fundas tendrán que llevar un dispositivo para ajustarla a diferentes morfologías, así como la altura de los paquetes balísticos.

Cada unidad estará formada por:

Funda protectora del paquete balístico

La funda del paquete de protección se encuentra sellada mediante ondas de alta frecuencia. La resistencia a la apertura de dicha soldadura excede de la resistencia a la tracción del propio tejido.

Material: Poliamida (PA).

Peso: 165 ± 20 g/m²

Resistencia a la tracción: urdimbre >500 N/5cm, trama >300 N/5cm (ISO 13934-





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

1).

Resistencia al agua del tejido y el sellado. Test de acuerdo con la norma EN 20811 (1992-08). Ambos, tejido y sellado, deben soportar una presión de agua de 150 mbar durante 2 min.

Resistencia frente a rayos ultravioleta (UV) de acuerdo con la norma AS / NZS 4399: 1996, y ha UV: <0,95 % UVB: <0,05%

Funda exterior

Esta funda deberá ser ajustable por velcros a cada persona. Deberá así mismo tener un sistema de cremallera delantera para apertura y cierre, de tal forma que no sea necesario el ajuste de velcros cada vez que se pone.

La serigrafía exterior se personalizará según el uso actual de la Policía Local de San Lorenzo.

Deberá llevar:

- Ranuras/soportes para colocar los dispositivos de comunicación en ambos lados
- En el lado derecho del pecho porta velcro hembra óvalo para colocación de placa policial.
- Galoneras

Funda interior

Esta funda deberá ser ajustable por velcros a cada persona.

Requisitos de los tejidos de la funda exterior e interior

- Tejido exterior:

Material: Poliamida (PA).

Peso: 240 g/cm² ± 10%

Resistencia a la tracción: urdimbre 2200 N/5cm, trama 2000 N/5cm.
(ISO 13934-1)

Resistencia al desgarro: urdimbre 160 N/5cm, trama 170 N/5cm.
(DIN EN 13937-2).

Resistencia a la abrasión: >900.000 ciclos (ISO 12947-2. Nuevo).

- Tejido interior:

Composición: Tejido 3D, 100% poliéster Coolmax Fresh.





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

Peso: >300g/m2.

Resistencia a la tracción:

Longitudinal > 700 N. Transversal > 270 N. (UNE-EN ISO 13934-1:2013)

Alargamiento a la rotura:

Longitudinal > 30%. Transversal > 200%. (UNE-EN ISO 13934-1:2013)

Variación dimensional después del lavado doméstico (UNE-EN ISO 5077:2008):

Longitudinal: inferior a -3% de encogimiento. Transversal: inferior a -3% de encogimiento.

Resistencia bacteriana: >99%. Permanente según norma ASTM E 2149-13

- Velcros (Macho/ Hembra):

Estructura: Tejido con costuras en los bordes

Composición (macho): Cinta de la base en PA6 y macho en PA6.6 + revestimiento PU (sin látex).

Composición (hembra): Cinta de la base en PA6 y hembra en PA6 + revestimiento PU (sin látex).

Resistencia al desprendimiento: tras 10.000 aperturas/cierres >0,6 N/cm (EN1414)

Resistencia a la cizalladura: tras 10.000 aperturas/cierres >2,8 N/c (EN13780)

8.- Entrega de muestras.

Los licitadores deberán entregar en Secretaría del Ayuntamiento, Plaza de la Constitución, 3 (primera planta), de San Lorenzo de El Escorial las siguientes muestras:

- Un chaleco de hombre talla L con funda de exterior
- Una bolsa de transporte.

La falta de presentación de las muestras será motivo de exclusión del procedimiento.

La muestra no podrá tener ninguna identificación que permita saber el nombre de la empresa o el fabricante, puesto que serán sometidas a pruebas anónimas de confort y uso como parte de la puntuación.

Una vez adjudicado el suministro, los licitadores que no resulten adjudicatarios podrán retirar las muestras presentadas en el plazo de un mes, contado a partir de la adjudicación de la licitación. Si transcurrido ese plazo no son retiradas, se entenderá que renuncia a su recuperación y el Ayuntamiento dispondrá de ellas según estime conveniente, sin que se pueda reclamar compensación alguna por ello.

La empresa adjudicataria se compromete a suministrar los chalecos con las mismas





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

características técnicas y diseño que la presentada como muestra en el proceso de licitación.

9. Garantía y vida útil.

La vida útil del chaleco, así como el plazo de garantía, no será inferior a 10 años, y comenzará a partir de la fecha del acta de recepción del suministro.

10.- Control de calidad

Del total de los chalecos se escogerá 1 chaleco talla L de manera aleatoria y será enviado al laboratorio de AITEX, acreditado para que hagan las comprobaciones oportunas y valide que la producción se ajusta exactamente a las características del producto adjudicado y que el mismo cumple las especificaciones del Pliego Técnico. **Esta prueba no será preciso si los certificados han sido emitidos por entidades certificadoras expuestas en el punto 3 de este pliego.**

Este gasto será facturado directamente por el laboratorio a la empresa adjudicataria que abonará el coste de las pruebas sin que el adjudicatario pueda exigir en ningún momento este gasto a la Administración.

Si el material no cumple con las características exigidas en el pliego de prescripciones técnicas, la totalidad de los elementos suministrados en esa recepción serán rechazados y devueltos al adjudicatario para que en el plazo máximo de 30 días naturales proceda a la entrega de los chalecos conforme a las exigencias del pliego.

De esta nueva entrega que contendrá 2 adicionales, se procederá a escoger 2 chalecos para su envío al laboratorio para que compruebe que los mismos se ajustan al pliego.

Los gastos del laboratorio serán por cuenta del adjudicatario, la Administración no asumirá ningún gasto como consecuencia de las pruebas o ensayos que se realicen sobre los chalecos.

Si como consecuencia de esta nueva comprobación, el resultado del laboratorio fuera negativo de tal manera que los chalecos no se ajustan a los pliegos se procederá a la resolución del contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 223 y siguientes del TRLCSP.

ANEXO: REFERENCIAS





M.I. AYUNTAMIENTO
SAN LORENZO DE EL ESCORIAL

HOSDB (2007)

Conjunto de normas inglesas sobre protección personal. **Actualmente hay una versión 2017.**

Body Armour Standards for UK Police (2007)
Part 3: Knife and Spike Resistance

http://ped-cast.homeoffice.gov.uk/index.php/standards/standards_display

PECAL 2110

REQUISITOS OTAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA EL DISEÑO, EL DESARROLLO Y LA PRODUCCIÓN.

<https://publicaciones.defensa.gob.es/pecal-2110-edici-n-4-requisitos-otan-de-aseguramiento-de-la-calidad-para-el-dise-o-el-desarrollo-y-la-producci-n-libros-pdf.html>

San Lorenzo de El Escorial, febrero de 2019

