Página: 1 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE DIVERSAS PRENDAS Y ARTÍCULOS DE UNIFORMIDAD CON DESTINO AL CUERPO DE POLICIA MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

1. OBJETO DEL CONTRATO

La adquisición y el suministro de las prendas y artículos de uniformidad reglamentaria de servicio descritas en el punto 2 del presente Pliego, con destino al personal de la Policía Municipal del Ayuntamiento de Madrid, para los años 2016, 2017 y 2018.

Para la realización del contrato se establece un presupuesto total de 6.911.520 **€, IVA incluido**, (año 2016, 1.312.245,00 **€, IVA incluido)** (año 2017, 4.725.050,00 **€, IVA incluido)** (año 2018 874.225 **€, IVA incluido)** con cargo a la partida ***G/001/067/132.01/221.04*****,** siendo los precios unitarios máximos aplicables a los diferentes bienes los que figuran en el siguiente cuadro:

2. ESTRUCTURA DEL SUMINISTRO

LOTES DEL 1 AL 10

LOTES/ARTICULOS	PRECIO UNITARIO MÁXIMO SIN IVA	Nº DE UNIDADES			IMPORTE DE ADJUDICACION			TOTAL LOTE EXPEDIENTE	ANEXO TÉCNICO
		2016	2017	2018	2016	2017	2018		
LOTE 1 TEXTIL PANTALONES DE SERVICIO									
PANTALON TECNICO (mod. Masculino/femenino)	40		20.000	1000		800.000	40.000		1 Y 2
PANTALON MOTORISTA DISTRITO (mod. Masculino/femenino)	45		1200	100		54.000	4.500		3 Y 4
IMPORTE DEL MATERIAL						854.000	44.500		
IVA 21%						179.340	9.345		
TOTAL LOTE						1.033.340	53.845		
LOTE 2 TEXTIL POLOS DE SERVICIO									
POLO MANGA LARGA	22		20.000	7.000		440.000	154.000		5
POLO MANGA CORTA	20		20.000	7.000		400.000	140.000		6
IMPORTE DEL MATERIAL						840000	294.000		
IVA 21%						176.400	61.740		
TOTAL LOTE						1.016.400	355.740		
LOTE 3 TEXTIL CAZADORA IMPERMEABLE									
CAZADORA IMPERMEABLE	200		5000	500		1.000.000	100.000		7
IMPORTE DEL MATERIAL						1.000.000	100.000		
IVA 21%						210.000	21.000		
TOTAL LOTE						1.210.000	121.000		
LOTE 4 TEXTIL SHOFT SHELL									
SHOFT SHELL	120		6.500	500		780.000	60.000		8
IMPORTE DEL MATERIAL						780.000	60.000		
IVA 21%						163.800	12.600		
TOTAL LOTE						943.800	72.600		

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

LOTES/ARTICULOS	PRECIO UNITARIO MÁXIMO SIN IVA	Nº DE UNIDADES			IMPORTE DE ADJUDICACION			TOTAL LOTE EXPEDIENTE	ANEXO TÉCNICO
		2016	2017	2018	2016	2017	2018		
LOTE 5 CALZADO									
BOTA TÉCNICA POLIVALENTE	90	4.000	2.000	1.000	360.000	180.000	90.000		9
ZAPATO DE CORDONES SUELO DE GOMA (PARES)	33	2.000	1.000	1.000	66.000	33.000	33.000		10
IMPORTE DEL MATERIAL					426.000	213.000	123.000		
IVA 21%					89.460	44730	25.830		
TOTAL LOTE					515.460	257.730	148.830		
LOTE 6 BUFANDA O BRAGA DE CUELLO									
BUFANDA O BRAGA DE CUELLO	12	6.500	1.000	1.000	78.000	12.000	12.000		11
IMPORTE DEL MATERIAL					78.000	12.000	12.000		
IVA 21%					16.380	2.520	2.520		
TOTAL LOTE					94.380	14.520	14.520		
LOTE 7 ROPA TÉRMICA									
CAMISETA INTERIOR MANGA CORTA	13	8.000	4.000	1.000	104.000	52.000	13.000		12
CAMISETA INTERIOR MANGA LARGA	13	8.000	4.000	1.000	104.000	52.000	13.000		13
PANTALÓN INTERIOR	13	8.000	4.000	1.000	104.000	52.000	13.000		14
IMPORTE DEL MATERIAL					312.000	156.000	39.000		
IVA 21%					65.520	32.760	8.190		
TOTAL LOTE					377.520	188.760	47.190		
LOTE 8 GUANTES									
GUANTES ANTICORTE Y MOTORISTA	30	600	100	100	18.000	3.000	3.000		15
GUANTES ANTICORTE PATRULLERO	22	4.000	1.000	1.000	88.000	22.000	22.000		16
IMPORTE DEL MATERIAL					106.000	25.000	25.000		
IVA 21%					22.260	5.250	5.250		
TOTAL LOTE					128.260	30.250	30.250		
LOTE 9 GORRA DE SERVICIO									
GORRA DE SERVICIO	17	6500	1.000	1.000	110.500	17.000	17.000		17
IMPORTE DEL MATERIAL					110.500	17.000	17.000		
IVA 21%					23.205	3.570	3.570		
TOTAL LOTE					133.705	20.570	20.570		
LOTE 10 CHALECO ALTA VISIBILIDAD									
CHALECO ALTA VISIBILIDAD	8	6.500	1.000	1.000	52.000	8.000	8.000		18
IMPORTE DEL MATERIAL					52.000	8.000	8.000		
IVA 21 %					10.920	1.680	1.680		
TOTAL LOTE					62.920	9.680	9.680		
					1.312.245	4.725.050	874.225	TOTAL	6.911.520

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 3 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Las prescripciones técnicas incluidas en el pliego serán de aplicación a todos los lotes salvo que de forma específica se indique lo contrario.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES

Los bienes a adquirir deberán reunir las características y prestaciones técnicas que se especifican en los anexos técnicos relacionados para cada uno de los artículos, en los lotes respectivos.

Las posibles referencias que pueda contener alguno de los anexos técnicos, relacionadas con marcas, patentes o tipos, o con orígenes o producciones determinados, deberán entenderse como las " equivalentes" a que se refiere el artículo 117.8 del Texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (en adelante TRLCSP).

En el caso de que alguna de las normas citadas en el correspondiente anexo técnico relativas a especificaciones o procedimientos de ensayo, se encontrara anulada en la fecha de publicación de este pliego, deberá entenderse como norma aplicable aquella que la anule, modifique o sustituya.

Los productos a suministrar deberán ser idénticos a los que se han aportado como muestra.

La baja que pueda obtenerse en la adjudicación dará lugar a la ampliación del suministro a un mayor número de unidades de los bienes objeto del contrato, sin que pueda en ningún caso sobrepasarse el importe del presupuesto base de licitación.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en la DGPMM, sita en la Avd. Principal nº 6, 28011 de Madrid, previa petición de cita correspondiente en el teléfono 915881241.

4. PRESENTACION DE MUESTRAS PREVIAS Y REFERENCIAS TÉCNICAS

4.1 DESCRIPCION DE LAS MUESTRAS

Los licitadores vendrán obligados a presentar, libres de cargo, sin derecho a devoluciones en la DGPMM las **MUESTRAS PREVIAS** de aquellos artículos, que se detallan en la tabla contenida en este apartado.

Específicamente para el calzado (LOTE 5) se presentaran tres muestras de cada artículo de calzado, en las siguientes condiciones:

2 muestras correspondientes a 2 pares completos totalmente terminadas

1 muestra con el pie derecho, seccionado longitudinalmente de puntera a tacón y el pie izquierdo con todos los elementos que lo componen sin unir.

Las muestras de los artículos se confeccionaran de acuerdo a las especificaciones establecidas en los anexos técnicos correspondientes. En varios casos, junto con las muestras confeccionadas, también se solicita la presentación de muestras de tejidos o fornituras. En estos casos, estas muestras de tejidos y materiales deberán ser de naturaleza idéntica a la empleada en la confección de las muestras correspondientes presentadas.

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

4.1. LOTES DE MUESTRAS

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
1	PANTALÓN TÉCNICO	UNO MASCULINO UNO FEMENINO	44 LARGO ESTÁNDAR 40 LARGO ESTÁNDAR	Una muestra de 1 m. del tejido principal
	PANTALÓN MOTORISTA DISTRITO	UNO MASCULINO UNO FEMENINO	40 LARGO ESTÁNDAR 38 LARGO ESTANDAR	Una muestra de 1m. del tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
2	POLO MANGA LARGA	2	L y XL	Una muestra de 0,5 m. del tejido principal
	POLO MANGA CORTA	2	L y XL	Una muestra de 0,5 m. del tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
3	CAZADORA IMPERMEABLE	UNA MASCULINA UNA FEMENINA	XL L	Una muestra de 1 m. de tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
4	SHOFT SHELL	UNA MASCULINA UNA FEMENINA	XL L	Una muestra de 1 m. de tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
5	BOTA TÉCNICA POLIVALENTE	3 PARES	T 41 T 42 T 44	El par correspondiente a la talla 41 se presentará seccionado/despiezado según se indica en el apartado 4.1
	ZAPATO CORDONES SUELA GOMA	3 PARES	T 41 T 42 T 44	El par correspondiente a la talla 41 se presentará seccionado/despiezado según se indica en el apartado 4.1

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

6	BUFANDA O BRAGA DE CUELLO	2	ÚNICA	Una muestra de 1 m. de tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
7	CAMISETA TÉRMICA INTERIOR MANGA LARGA	2	L y XL	Una muestra de 1 m. del tejido principal
	CAMISETA TÉRMICA INTERIOR MANGA CORTA	2	L y XL	Una muestra de 1m. del tejido principal
	PANTALÓN TÉRMICO INTERIOR	2	L y XL	Una muestra de 1 m. del tejido principal
NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
8	GUANTES DE MOTORISTA Y ANTICORTE	2	L y M	Una muestra de 0.5 m. del tejido principal
	GUANTE DE PATRULLERO ANTICORTE	2	L Y M	Una muestra de 0.5 m. del tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
9	GORRA DE SERVICIO	2	XL L	Una muestra de 0,5 m de tejido principal

NÚMERO LOTE	IDENTIFICACIÓN PRENDA/ARTÍCULO	CANTIDAD	TALLAS	OBSERVACIONES
10	CHALECO ALTA VISIBILIDAD	2	L y XL	Una muestra de 0,5 m. del tejido principal

En cualquier caso, con el fin de cumplir los requisitos establecidos para la prevención de riesgos laborales, respecto a los aspectos que sean aplicables a las prendas consideradas, además de las que se citen de forma explícita en alguno de los apartados del presente Pliego, deberán respetarse las siguientes normas:

CARACTERÍSTICAS	REFERENCIA
Inocuidad de los componentes	UNE-EN 14362 UNE EN ISO 20347:2004 Directiva 2002/61/CE (RD 1406/1989 y ORDEN PRE 730/2003 de 25 de marzo)
Ropa de señalización de alta visibilidad	UNE EN-471:2004
Designación de tallas para prendas de vestir	UNE EN-13402
Código para etiquetado de conservación por medio de símbolos	UNE-EN ISO 3758 :2005

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 6 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Ropas de protección: requisitos generales	UNE EN 340:2004
Calzado: Características generales	UNE EN 20344:2004 UNE EN 20347:2004
Calzado: resistencia al deslizamiento	UNE EN 13287:2004
Calzado: resistencia a la abrasión de los cordones	UNE EN ISO 22774
Calzado: resistencia a la corrosión de los accesorios metálicos	UNE EN ISO 22775
Calzado: requisitos mínimos de los adhesivos para piel y otros materiales	UNE EN 1391:1999
Etiquetado de los materiales utilizados en los componentes principales del calzado	Real Decreto 1.718/1995, de 27 de octubre

4.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Con objeto de evitar dudas o errores de identificación, todas y cada una de las muestras que se presenten deberán entregarse debidamente marcadas, por lo que cada una de ellas o las piezas que las integran (muestras de tejidos, materiales, etc.) deberá llevar unida de forma solidaria una etiqueta plastificada con las siguientes dimensiones:

Altura : 90 m/m (+ - 10 m/m)
Anchura : 70 m/m (+ - 5 m/m)

En esta etiqueta deberá de venir impreso en tinta de color negro o azul, sobre el fondo de la etiqueta en color blanco o amarillo, la siguiente información:

Número de expediente de adquisición.
Lote.
Denominación de la prenda/articulo o pieza que lo integra o complementa.
Identificación de la empresa licitadora
Observaciones (en su caso): muestra base, variante, alternativa, etc.

4.3 REFERENCIAS TÉCNICAS.

Certificados de ensayo de laboratorios acreditados.

Las materias primas que se utilicen en la confección, deberán venir avaladas por el oportuno certificado de los ensayos realizados por un laboratorio acreditado, al que deberá acompañarse una muestra lacrada y referenciada del producto ensayado.

Los licitadores que participen en este procedimiento tendrán que presentar en el sobre de documentación administrativa, un certificado emitido por el Instituto Tecnológico AITEX, Instituto Tecnológico de Europa o América acreditado ENAC o ILAC o cualquier otro Instituto homologado, adjuntando el protocolo de las pruebas, los resultados, la normativa aplicada y las observaciones pertinentes, todo lo cual deberá ajustarse de forma estricta a lo contemplado en este pliego. Esta documentación deberá ser en castellano, en caso de que estuviera en otro idioma se adjuntará la correspondiente traducción legalizada al castellano.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Los certificados deberán reflejar el resultado de los ensayos realizados a las materias primas utilizadas, acordes con los requisitos especificados en los correspondientes anexos técnicos.

Los certificados de ensayos deberán ser expedidos a nombre de la empresa licitadora o en caso de UTE.S de sus empresas participes. Podrán presentarse certificados de ensayo actualizados elaborados con anterioridad para otros contratos similares con especificaciones técnicas coincidentes.

Para cada material habrá de presentarse un único certificado de ensayos. Así mismo deberá presentarse un documento mediante el cual el laboratorio acreditado certifique que los ensayos contenidos en cada informe presentado han sido efectuados empleando probetas obtenidas siempre del material correspondiente.

Los certificados de ensayo deberán cumplir, en cuanto a su elaboración, todos los requisitos establecidos en la norma o procedimiento de aplicación para la realización de dicho ensayo. Además, cuando el ensayo en cuestión se halle incluido en el alcance de acreditación del laboratorio correspondiente deberá, asimismo, satisfacer los requerimientos y condiciones estipulados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para tal fin.

En este sentido, no se admitirán aquellos ensayos en los que, por ejemplo, no se empleen un número correcto de probetas, o se modifiquen los requisitos o condiciones formales o de procedimiento antes indicados.

Por otra parte el licitador deberá de presentar un documento en el que se recoja de forma clara y expresa una autorización a la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid a fin de realizar, en su caso, cualquier tipo de consulta en el/los laboratorio/s de ensayo emisores de los informes de ensayo correspondientes. Las consultas podrán comprender, incluso, la confirmación o verificación de los resultados reflejado, en relación con los parámetros ensayados.

Para el caso específico del ensayo funcional de impermeabilidad de la BOTA TECNICA y del ZAPATO DE PIEL, el certificado deberá acompañarse de una bota o de un zapato completo con el que se ha realizado dicho ensayo, convenientemente lacrado y/o referenciado con respecto a dicha prueba.

Con independencia del resultado de los ensayos realizados que reflejen los certificados emitidos por los laboratorios acreditados, exigidos para poder concurrir a la licitación, la administración podrá realizar sobre las materias primas y las muestras presentadas, las pruebas funcionales y ensayos, destructivos o no, que considere oportunos para determinar la idoneidad y cumplimiento de lo establecido en este pliego.

Los licitadores serán responsables de que los Certificados que presenten son el resultado de los ensayos realizados sobre materias primas o productos finales idénticos, tanto a los descritos en la documentación que adjunta el licitador como a las muestras presentadas por el mismo, en la DGPMM, esta dirección podrá verificar estos hechos previamente a la adjudicación.

Solo serán válidos los Certificados originales y que adjunten una muestra lacrada del material a que corresponda el certificado, a excepción del Certificado del peso de las botas que incluirá una foto de las botas certificadas.

El licitador presentará certificación que acredite que está en posesión del certificado ISO 9001:2000 para la logística y distribución de prendas de vestuario.

También deberá presentar documentación el licitador y, si procede, del fabricante de los materiales, relativas a aquellas cualidades de los materiales y de las prendas ofertadas que justifiquen el cumplimiento de las prescripciones técnicas indicadas en este Pliego y que tengan una incidencia directa en las prestaciones de la prenda, en cuanto a inocuidad de los

Firmado por: MATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634970Y
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01099190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 8 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

componentes, transpirabilidad, resistencia al lavado, regulación térmica u otros aspectos que, según el licitador, deban ser objeto de consideración.

Los bienes a adquirir deberán reunir las características y prestaciones técnicas que se especifican en este PPT.

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

Las imágenes que se incluyen en este PPT deben entenderse como referencias para ayudar a interpretar la descripción básica de las diferentes prendas objeto de esta licitación. Ninguna de ellas está a escala. Sobre la base de dichas imágenes, los licitadores deberán diseñar las peculiaridades de su oferta añadiendo todas aquellas particularidades que permitan la confección de las prendas con las mayores prestaciones de calidad, acabado y funcionalidad.

Las muestras presentadas junto con la oferta que sea seleccionada como adjudicataria no serán devueltas ni se consideraran, en modo alguno, como entrega parcial del contrato adjudicado.

Las empresas que se presenten a este Procedimiento han de tener la maquinaria necesaria para realizar ensayos de control de producción y de calidad de los productos (tanto de productos acabados, como de las materias primas que se utilizan para su fabricación).

Durante el proceso de producción de las prendas objeto de este Procedimiento, la DGPMM se reserva el derecho de poder visitar, incluso sin previo aviso, las instalaciones del Adjudicatario para poder comprobar estos extremos.

De no indicarse de forma específica en el apartado relativo a cada tipo de prenda, las tallas se adecuarán a los estándares aplicables a los mismos. La distribución por tallas de las prendas a suministrar se determinará por la DGPMM al realizar el tallaje de cada componente.

5. CARACTERISTICAS DEL SUMINISTRO

5.1 CONDICIONES GENERALES

Todos los gastos que se originen que sean necesarios para la correcta ejecución del suministro, ya sean durante las operaciones de tallaje, entrega de prendas, cambios, verificaciones, desplazamientos, etc. Serán por cuenta del Contratista.

El contratista asumirá la propiedad y retirada de todos los residuos que se generen como consecuencia de las actividades objeto del contrato, a los efectos previstos en la Ley 10/1998 de 21 de abril de residuos, o en las legislaciones que sean de aplicación durante la vigencia del contrato y dará así mismo cumplimiento a la Política Ambiental y Código de Buenas Prácticas Ambientales que tenga establecido el Ayuntamiento de Madrid.

El Licitador nombrará un responsable directo que será el interlocutor con la DGPMM, y será nombrado un segundo responsable que sustituirá al primero en caso de ausencia de éste. Dentro de los diez primeros días de vigencia del contrato, el licitador informará a la DGPMM de los nombres y apellidos de ambas personas con indicación de los teléfonos fijos y móviles de contacto, número de fax y de las correspondientes direcciones de correo electrónico de cada uno de ellos.

Estos responsables deberán estar localizables en horario ordinario de comercio, como mínimo durante ocho horas diarias en días laborables, de lunes a viernes, en horario de mañana y tardes. Durante los periodos vacacionales habrá de comunicar a la DGPMM del periodo de

Firmado por: PATINO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 9 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

cierre por vacaciones si se llegara a producir con una antelación de dos meses anteriores a tal periodo.

El contratista dispondrá de un sistema logístico e informatizado que permita la máxima agilidad y seguridad en la identificación de prendas, tallas de los componentes, stock disponible, etc.

La calidad del producto a suministrar durante el periodo de vigencia del contrato, deberá ser, como mínimo, igual que la de la muestra presentada al proceso de licitación, sin perjuicio de lo establecido en las restantes cláusulas administrativas o técnicas.

El adjudicatario queda obligado a efectuar los arreglos y reparaciones que procedan en los artículos suministrados, a la vista de las observaciones realizadas por sus usuarios finales, con objeto de ajustarlas a su tallaje y demás requisitos técnicos, debiendo sustituirlas por otras cuando tales operaciones no sean factibles o sus resultados no sean satisfactorios. Los gastos que todo ello origine, incluidos los desplazamientos, retirada de artículos, arreglo de los mismo y posterior entrega en los puntos de suministro, serán de cuenta del adjudicatario.

5.2 LUGARES DE ENTREGA

La entrega de las diferentes prendas y artículos se realizará directamente en la dirección a determinar por la DGPMM, siendo siempre en la ciudad de Madrid.

Las entregas se realizarán de lunes a viernes (no festivos), de 8.00 a 14.00 horas y de 16.00 a 21.00 horas, correspondiendo al proveedor la descarga de la mercancía y su depósito en el lugar fijado para ello.

Las empresas adjudicatarias deberán comunicar a la DGPMM la fecha exacta y hora aproximada en que se van a efectuar las entregas correspondientes en el destino, debiendo de realizar esta comunicación con una anticipación mínima de una semana.

5.3. PLAZOS DE ENTREGA

Las entregas parciales de los suministros se realizarán, dentro de cada ejercicio presupuestario, en función de las necesidades de la Administración, previa petición por parte de la DGPMM, dentro de los 20 días naturales siguientes a la comunicación de la petición al contratista.

Para este año 2016, la ejecución del contrato deberá comenzar el 31 de octubre de 2016, o a partir del día siguiente al de la formalización del contrato, si esta fecha fuera posterior, debiendo haberse realizado la totalidad de las entregas antes del 20 de diciembre. Las peticiones de prendas por parte de la DGPMM deberán ser realizadas antes del 15 de noviembre del presente año.

Para los años 2017 y 2018 las peticiones de prendas por parte de la DGPMM deberán ser cursadas antes del 15 de noviembre de sus respectivos años, debiendo haberse realizado la totalidad de las entregas antes del 20 de diciembre de 2017 y 2108 respectivamente.

5.4 FORMA DE ENTREGA. CARACTERISTICAS DE EJECUCION

5.4.1 Procedimiento de entrega personalizada de prendas y artículos de uniformidad.

Los adjudicatarios deberán organizar el suministro de forma personalizada. Para ello se identificará externamente el embalaje individual de cada prenda o artículo con un número único de pedido, así como la Unidad o sección final de destino a la que pertenece.

El servicio designado por la DGPMM comunicará por correo electrónico, a cada adjudicatario, con una frecuencia máxima semanal, la relación de prendas a suministrar para cada destino o lugar de entrega. Cada adjudicatario recibirá la información necesaria para la ejecución de

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 10 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

dicho suministro, detallándose una tabla que correlacionará los números de pedido con las tallas y destinos correspondientes.

Cada pedido se deberá de entregar dentro de los 20 días naturales siguientes a la comunicación del mismo. Cuando el último día del plazo sea inhábil, se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente.

El adjudicatario deberá proporcionar un **servicio de recogida y entrega de prendas** para resolver las incidencias derivadas de posibles defectos en la confección de las mismas.

El servicio designado por la DGPMM, comunicará al adjudicatario correspondiente la incidencia con la descripción del problema e indicación del número de pedido original, talla y destino; precisándose el lugar y dirección (unidad o sección de destino) en que un mensajero, sin cargo alguno, procederá a su recogida.

Las prendas o artículos canjeados o reparados, según proceda, deberán ser entregados en el mismo destino de donde fue retirada en un plazo no superior a **4 días hábiles**, desde la comunicación de la incidencia.

A efectos de identificación de las prendas, cada una de ellas dispondrá de un código único que garantice la trazabilidad, tanto en lo referente a las materias primas utilizadas para su confección como para la identificación del usuario al que fue asignada.

5.4.2 Manual de Procedimiento

Los adjudicatarios deberán elaborar un manual de procedimiento, en el que se detallará la forma en que va a desarrollar todo el proceso de entrega personalizada del equipamiento, Este manual contendrá de forma clara y razonada todas las fases que comprende dicho suministro, desde el momento de la adjudicación, pasando por los acopios de los tejidos y materias primas necesarias, hasta la constitución de los pedidos personalizados de prendas, entrega de estos al personal en destino, tratamiento de reclamaciones y cambios, etc. El manual deberá contener cada uno de los procedimientos a aplicar, programas o aplicaciones informáticas a emplear, todo ello en relación con la certificación de gestión de la calidad ISO 9001:2008. Asimismo se incluirán los diagramas o representaciones gráficas de la secuencia de operaciones del proceso.

Este manual deberá ser presentado a la consideración de la DGPMM en un plazo no superior a los 50 días naturales dese la firma del contrato.

5.4.3 Procedimiento de entrega no personalizada de prendas y artículos de uniformidad.

El servicio designado por la DGPMM comunicará a los contratistas, con la debida antelación las instrucciones necesarias respecto de aquellos suministros complementarios con el objetivo de mantener stocks de seguridad.

La entrega de estas prendas se realizará, previa petición, en los mismos plazos designados para las entregas personalizadas y con las mismas condiciones en lo relativo a la resolución de incidencias recogidas en el punto 5.4.1 del presente pliego.

5.4.4 Características de embalaje e identificación del suministro.

Los artículos o prendas deberán entregarse empaquetados en cajas o embalajes iguales para cada tipo o tipos de prendas. Los grupos o conjuntos de cajas o embalajes estarán agrupados en pales normalizados (UNE-EN 13698-1/2:2003) retractilados y homogéneos por tallas

Página: 11 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

iguales, aceptándose palés, con mezcla de tallas, cuando éstas no fueran suficientes para completar un palé.

Todas las unidades de prendas o artículos, así como su bolsa, funda o embalaje individual, deberán llevar la correspondiente etiqueta en la que se habrán de recoger, como mínimo, los siguientes datos:

Nombre de la empresa
Número de pedido
Código de barras
Número de identificación personal del agente destinatario.

Los suministros personalizados deberán presentar un embalaje diferenciado por cada una de las unidades o secciones del Cuerpo de Policía Municipal de Madrid. Estos embalajes estarán configurados por cada uno de los embalajes individuales debidamente marcados e identificados externamente su contenido, número de pedido junto con la indicación de la unidad o sección de destino del destinatario.

Un embalaje individual podrá contener diferentes prendas o efectos siempre y cuando vayan destinadas a la misma persona.

5.4.5 Tallas extraordinarias.

Los adjudicatarios de todos los lotes quedan obligados a la confección o fabricación extraordinaria de aquellas prendas o artículos cuyas medidas o dimensiones están fuera de las tablas de tallaje estándar especificadas.

Los destinatarios deberán recibir en destino las prendas o artículos de tallaje especial o extraordinario en un plazo no superior a 30 días hábiles, desde su comunicación al contratista por la DGPMM o persona designada por esta.

6. INSPECCIONES TÉCNICAS

6.1 Inspecciones Técnica de la Fabricación

Durante la vigencia del contrato, la Administración ostentará respecto al mismo las prerrogativas de interpretación, dirección, modificación y resolución, previstas en los artículos 210, 211 y 296 del TRLCSP. La facultad de dirección e inspección será ejercida, previa comunicación e identificación ante el adjudicatario, por los servicios técnicos propios de la Administración o los expresamente concertados al efecto.

El contratista, que podrá requerir la identificación documental de quienes deban ejercer esta facultad de inspección y la entrega de las instrucciones escritas del órgano de contratación, deberá facilitar en todo momento la labor del personal inspector, poniendo a su disposición los medios necesarios para ello.

Las empresas adjudicatarias antes de iniciar la fabricación/confección y/o distribución de los bienes objeto de suministro y en un plazo no superior a 50 días naturales desde la firma del contrato, deberán presentar ante la DGPMM, una muestra pre-serie o prototipo de cada uno de ellos para su aprobación; asimismo deberá notificar de forma fehacientemente a la Administración los lugares y las fechas en que se vaya a comenzar la producción.

De acuerdo con el artículo 295 del TRLCSP, a lo largo del proceso productivo el órgano de contratación podrá realizar todas la visitas de inspección que considere procedentes a las instalaciones que esté utilizando el contratista para la fabricación/confección y distribución de los bienes objeto del suministro, tanto para comprobar "in situ" que estas son acordes con las especificaciones del PPT, como para proceder a la recogida aleatoria de muestras que, tras la

Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 12 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

realización en su caso de pruebas, análisis y ensayos –destructivos o no- pertinentes realizados por un laboratorio acreditado, permitan determinar su idoneidad y el cumplimiento de los requisitos específicos fijados para ello en los anexos técnicos correspondiente.

La Administración o sus representantes autorizados, podrán rechazar total o parcialmente los trabajos ya realizados o en fase de ejecución, siempre que la causa de esta decisión sea el incumplimiento de las condiciones del contrato, de los términos de los PCAP y PPT, o de los requisitos de los anexos técnicos. De todo ello se levantará el Acta correspondiente.

6.2 Inspecciones Técnicas del producto terminado

Además de la Inspección Técnica durante la fabricación descrita en el apartado anterior, el control de calidad sobre el producto terminado se podrá realizar, por parte de la DGPMM, tanto en los almacenes del contratista, como sobre las entregas, antes de la recepción de las mismas.

De todas las prendas a entregar se podrá elegir al azar, en cada ejercicio económico, hasta un máximo de cuatro muestras sobre las cuales la DGPMM se reserva el derecho a enviarlas a laboratorio oficial, con cargo al contratista, para comprobar que cumple con las condiciones técnicas exigidas en el correspondiente anexo técnico e igualmente son iguales a las muestras entregadas. En el caso de que las prendas no correspondan con los anexos técnicos exigidos o no fueran iguales a la muestra entregada se procederá a la devolución del pedido, no recepcionando el mismo y adoptando las medidas oportunas.

Los adjudicatarios comunicarán a la DGPMM, antes de iniciar el proceso de entrega, el lugar donde tenga depositados los correspondientes stocks, en cantidad suficiente para hacer frente al suministro, reservándose la citada DGPMM la facultad de su inspección y control físico.

En todo caso, antes de comenzar el suministro de los bienes, los adjudicatarios deberán de presentar a la DGPMM la siguiente documentación:

- Certificados de EXAMEN CE de TIPO correspondiente a los siguientes EPÎ,s:
  * Bota técnica polivalente
  * Zapato de piel de servicio

- Declaración de conformidad , de acuerdo con la norma UNE-EN ISO / IEC 17050, expedida por el adjudicatario, en la que se documente que la totalidad de prendas y artículos fabricados y pendientes de recepción cumplen con los siguientes requisitos:
  * Todos los establecidos en los correspondientes anexos técnicos a este PPT, relacionados con las prestaciones de diseño, seguridad y calidad que cada prenda y/o artículo debe satisfacer.
  * Las prendas integrantes de los lotes 1, 2, 3 y 4 presentarán etiquetado de “Textiles de confianza – test de sustancias nocivas-“ conforme con la norma “OEKO-TEX STANDARD 100”. Para ello, los fabricantes o suministradores de dichas prendas deberán, previamente, haber ejecutado un acuerdo contractual con el sistema de certificación “OEKO-TEX” y disponer del correspondiente certificado de aprobación para la prenda en cuestión, garantizando que los productos y acabados textiles empleados en la confección de aquellas no contienen concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud.

Los adjudicatarios deberán reponer, antes de la recepción de los bienes, aquellos que como consecuencia de la realización de pruebas o ensayos quedaran inservibles. Para este contrato la reposición se estima en una unidad por cada talla o tamaño de cada prenda o artículo –un par por talla en caso de calzado- , por cada anualidad del contrato.

Página: 13 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

6.2.1 Procedimiento de Inspección

A criterio de la DGPMM, se podrá emplear el procedimiento de inspección y recepción basado en la norma UNE 66020-1:2001, con el siguiente detalle:

Nivel General de Inspección I, según plan de muestreo de Inspección rigurosa (tabla 2-B de la norma UNE citada).
Nivel de Calidad Aceptable por cada uno de los defectos NCA = 1,5.
Este Plan de Muestreo se resume en la siguiente tabla

TAMAÑO DEL "LOTE DE CONTROL"	TAMAÑO DE LA MUESTRA	Nº DE MUESDTRAS DEFECTUOSAS QUE SE ADMITIRÁN PARA ACEPTAR UNA ENTREGA	Nº DE MUESTRAS DEFECTUOSAS QUE IMPLICARÁN EL RECHAZO DE UNA ENTREGA
2 a 15	2	0	1
16 a 25	3	0	1
29 a 90	5	0	1
91 a 150	8	0	1
151 a 280	13	0	1
281 a 500	20	1	2
501 a 1.200	32	1	2
1.201 a 3.200	50	1	2
3.201 a 10.000	80	2	3
10.001 a 35.000	125	3	4

7. TALLAJE

7.1. Tallaje de los Componentes del Cuerpo de Policía Municipal

Como paso previo para la correcta ejecución del suministro, el Adjudicatario procederá a realizar el "tallaje" de la totalidad de los Componentes.

La DGPMM comunicará al Adjudicatario los inmuebles donde tienen su sede las diferentes Unidades de Policía, situados todos ellos en el municipio de Madrid y los números policiales de los Componentes que se encuentran destinados en cada uno.

Los Componentes se identificarán, **exclusivamente** por su número policial. El Adjudicatario deberá realizar el tallaje de cada Componente, desplazándose a los diferentes emplazamientos y teniendo en cuenta los diferentes turnos de trabajo mañana, tarde y noche.

El Adjudicatario procurará, realizar las labores de tallaje coincidiendo con los cambios de turno, desplazándose si es necesario, a cada una de las Unidades. Para ello, cada uno de los centros de trabajo de Policía Municipal habilitará un recinto de superficie suficiente para que el Adjudicatario pueda realizar el tallaje de los Componentes de la Unidad. Con el fin de tener disponible dicho espacio cuando sea necesario, el Adjudicatario deberá informar a la DGPMM de la fecha en que tiene previsto acudir a cada Centro con suficiente antelación (al menos 4 días laborables), para que dicha Dirección pueda coordinar con el Mando Policial del Centro de Trabajo, la reserva del recinto.

El Adjudicatario comunicará a la DGPMM los Componentes que siguiesen sin tallar por causas que no le sean imputables a fin de que la Administración determine el día y lugar en que el tallaje se llevará a cabo.

Al tratarse de prendas a medida del Componente, en el Pliego de Prescripciones Técnicas se omiten intencionadamente determinadas dimensiones de las prendas. Debe entenderse que dichas dimensiones deben ser las adecuadas para el usuario y, también, para el servicio al que

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: JEFE
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

están destinadas; por lo tanto, no se admitirán prendas con dimensiones que resulten contrarias a la ergonomía de la prenda o al decoro necesario para el desarrollo de las tareas policiales.

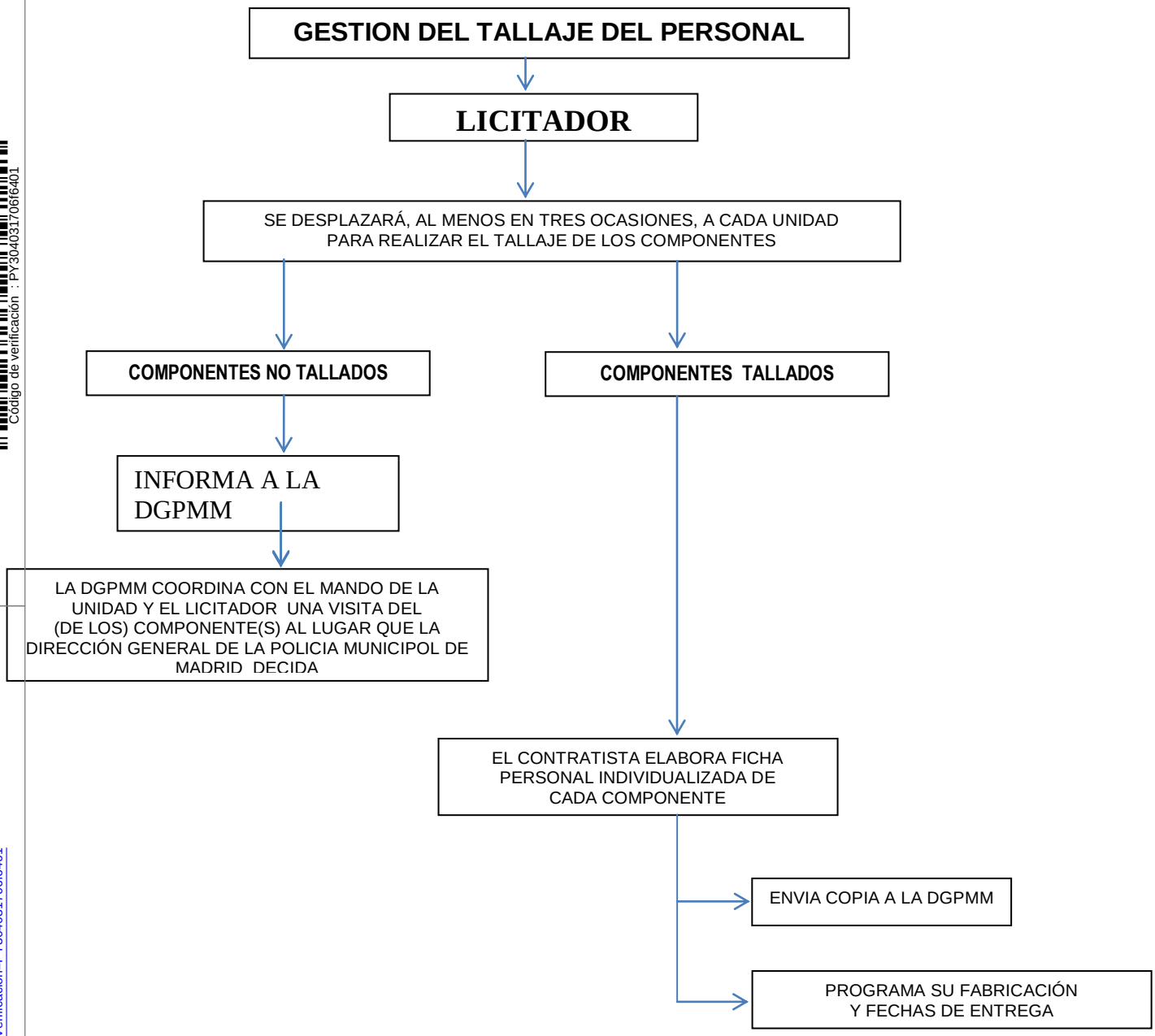
Al realizar el tallaje de cada Componente, el Adjudicatario le entregará un recibo en el que se indicará, además de la fecha, las diferentes tallas de cada prenda que el Componente haya seleccionado después de probarse. Ello no obstante, el Adjudicatario deberá adaptar individualmente a cada Componente, en caso necesario, determinadas medidas como es el largo del pantalón.

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Código de verificación : PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal



Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

GESTION DE LA DISTRIBUCION (NO INCIDENCIAS)

CONTRATISTA

↓

AL MENOS 4 DIAS ANTES DE LA ENTREGA DE UN SUMINISTRO, SE INFORMARA A LA DGPMM PARA QUE SE RESERVE UN RECINTO EN LA CORRESPONDIENTE UNIDAD

↓

EL CONTRATISTA SE DES**PLAZA AL MENOS, EN 3 OCASIONES A** LA UNIDAD

↓

ENTREGA DE PRENDAS A CADA UNO DE LOS COMPONENTES

↓

CADA COMPNENTE FIRMARA UN ALBARAN A LA RECEPCION DE LA UNIFORMIDAD.

↓

MENSUALMENTE SE ENVIA A LA SUBDIRECCION GENERAL ECONOMICO ADMINISTRATIVA UN DOCUMENTO CON COPIA DE TODOS LOS ALBARANES

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J **Cargo:** CABO **Fecha:** 28-06-2016 11:05:08	**Firmado por:** PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D **Cargo:** SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO **Fecha:** 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

GESTION DE LA DISTRIBUCION: INCIDENCIAS

SE PRODUCE UNA INCIDENCIA

EL MANDO DE LA UNIDAD INFORMA A LA DGPMM, SOLICITANDO LA SUSTITUCION (O ENTREGA) DE LA PRENDA

LA DGPMM INFORMA AL:

- MANDO DE LA UNIDAD
- CONTRATISTA PARA QUE ENTREGUE LAS PRENDAS

LA DGPMM INFORMA AL MANDO DE LA UNIDAD

EN EL PLAZO MAXIMO DE 7 DIAS NATURALES EL CONTRATISTA ENTREGA LA (S) PRENDA (S) AL COMPONENTE EN SU UNIDAD

EL COMPONENTE FIRMARA UN ALBARAN DE RECEPCION DE PRENDAS

MENSUALMENTE EL CONTRATISTA ENVIARA UN DOCUMENTO DE ENTREGAS MENSUALESJUNTO CON LAS COPIAS DE LOS ALBARANES

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

8.- OTRAS OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.

El adjudicatario deberá desarrollar los servicios correspondientes respetando las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas, y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que pueden afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
- La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato.
- El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso, sean necesarios.

La empresa adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de estos extremos mediante declaración responsable efectuada por el empresario, trabajadores designados, departamento de prevención ajeno o departamento de prevención propio, según el criterio de organización preventiva elegida por la empresa adjudicataria, donde se acredite el cumplimiento de las obligaciones expuestas anteriormente. Dicha declaración responsable deberá entregarse antes de la finalización del contrato.

El período de vida útil de la prendas se establece en dos (2) 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 por el contratista; tiempo en el cual, con un uso y un mantenimiento adecuado, los artículos objeto de este suministro deben conservar los aspectos técnicos establecidos en el PPT.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 1

1. DESCRIPCIÓN. PANTALÓN TÉCNICO DE SERVICIO MASCULINO

El pantalón estará confeccionado en un tejido que presentara una mezcla de algodón, poliamida y elastano. Que proporcionará confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras un gran número de lavados mantendrá su elasticidad, comodidad y aspecto.

1.1 DESCRIPCIÓN Y DISEÑO DEL PANTALON LARGO MASCULINO

El pantalón estará compuesto por pretina, perneras, puentes y bolsillos. Estará confeccionado en un tejido de azul marino o azul noche, siendo sus coordenadas cromáticas las siguientes:

L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04

1.1.1 Pretina

- Estará formada por cuatro piezas de tejido exterior.
- Estas piezas estarán entreteladas para dar mayor consistencia a dichas piezas.
- La pretina será de 4,5 cm de ancho en los delanteros y de 7 cm en el centro posterior trasero.
- Estará confeccionada en tejido principal en su cara exterior e interior y, además, en su cara interna llevará una cinta rígida de 3 cm de alto, de poliéster, que incorporará una banda de silicona.
- La cara interior de la cintura estará rematada en cinta bies de poliéster.
- La pretina cerrará mediante dos botones tipo cinta en su interior.
- La pretina llevará 5 puentes de 2,5 cm de ancho y un paso libre de 6 cm aproximadamente, para el cinturón. Dichos puentes estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera, y tres en la parte trasera.
- En la parte inferior de la cara interna de la pretina llevará un ramal de cremallera de acople para la posible incorporación de un forro cortavientos.

1.1.2 Perneras

- Estarán compuestas de cuatro piezas: dos delanteras y dos traseras, que se unirán entre sí por los costados, la entrepierna y el tiro, dejando una abertura por delante que formará la portañuela.
- Dicha portañuela estará formada a su vez de una cartera izquierda y una cartera derecha: la izquierda se formará con una vista interior rematada por cinta bies de poliéster, que terminará en forma de pico redondeado en la entrepierna, llevando en un lateral la cremallera de cierre.
- La cartera derecha se formará con una tapeta interior, alargándose hasta la unión de la costura de la entrepierna llevando en un lateral la otra parte de la cremallera; esta cartera rematará en la pretina prolongándose hasta el encuentro de la cintura, en el extremo donde se encontrará el cierre de ojal.
- Los bajos presentarán un dobladillo por el cual discurrirá una goma de 9 mm con salida al exterior en la cara interna de la parte delantera de la pernera mediante dos aberturas horizontales (tipo ojal) para ajuste de la zona.
- Asimismo, en ambas costuras de las perneras se dispondrán de 2 cintas con pieza de broche hembra para el posible acople del bajo del forro cortavientos.
- A la altura de las rodillas y en su cara interna, se coserá una pieza de tejido en la parte superior de ésta, donde se ubicará un bolsillo para el alojamiento de una protección de rodilla, que consistirá de una espuma de caucho celular Cloropreno+EPDM, con una Tracción a la rotura ≥ 450 KPa. El acceso de este bolsillo estará en la parte inferior.

- La costura de la entrepierna se realizará con puntada de cadeneta y abierta mientras que las costuras laterales serán remalladas y con cordón de seguridad.

Página: 20 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

1.1.3 Puentes

- Llevará 5 puentes entretelados de 25 mm de ancho y un paso libre de 40 mm para el cinturón.
- Estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera y tres en la parte trasera.
- Los puentes de la parte trasera estarán situados: el central trasero centrado con la costura de unión del tiro y los otros dos centrados sobre las pinzas. Los de la parte delantera irán centrados aproximadamente en el delantero de cada lado.

1.1.4 Bolsillos

- El Forro de bolsillo será de poliéster y algodón.
- La prenda dispondrá de ocho bolsillos, de los cuales tres serán delanteros superiores, dos laterales y 3 traseros.
- **Dos de los bolsillos delanteros** serán de boca horizontal, de tipo americano; con una abertura de 170 mm y un fondo de 200 mm. La abertura en su parte interna estará rematada por una vista de tejido exterior de 4 cm de ancho. El canto y la vista de los bolsillos irán entretelados para que no se deforme con el uso.
- **Un bolsillo relojero delantero,** que ira colocado encima del bolsillo derecho delantero y tendrá unas dimensiones 14 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizará mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.
- **Dos de los bolsillos traseros** serán de boca medio vertical con dos vivos entretelados, con abertura de aproximadamente 170 mm y un fondo de 200 mm, no llevaran ningún tipo de cierre e irán colocados como a unos 5 cm del puente trasera central y a terminar a la misma altura del bolsillo delantero tipo americano. Siendo un bolsillo a cada lado del pantalón.
- **Un bolsillo relojero trasero,** que ira colocado por debajo de la entrada del bolsillo derecho trasero y tendrá unas dimensiones 13 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizara mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.se colocara de forma
- Inclinada siguiendo al bolsillo trasero debiendo de quedar la cremallera de este bolsillo oculta por la tela del bolsillo trasero.
- **Dos bolsillos laterales** serán internos, centrados sobre la costura lateral a una distancia de 250 mm de la pretina de cintura en cada pernera. Serán de boca horizontal tipo ojal, de 20 cm de alto y 20,5 cm de ancho en su parte superior. La parte interior del bolsillo, irá un bolsillo más pequeño de 14 cm de alto por 10 cm de ancho con una división en medio.
- Cerrarán mediante una cremallera de la parte delantera hacia la trasera, siendo una cremallera que no produzca daños en la mano al realizar la extracción.
- En la parte interna del bolsillo lateral derecho, en un extremo de la boca hacia la parte delantera, llevará una piqueta plástica sujeta con cinta.
- Todos los bolsillos en sus extremos estarán rematados con presillas de refuerzo. Los fondos de bolsillo irán rematados con cinta bies de poliéster.
- Las cremalleras de los bolsillos presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.
- Las bolsas de los bolsillos, tanto traseros, delanteros como laterales estarán confeccionadas en tejido de algodón-poliéster en color negro e irán rematados con la costura de cierre hacia el interior del bolsillo, dejando así un aspecto más limpio a la prenda.

1.4 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

Todas las costuras serán remalladas y presentarán doble puntada de seguridad.

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CEMAC
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, siempre previa cita (Tfno. 915881241) con la persona de contacto asignada.

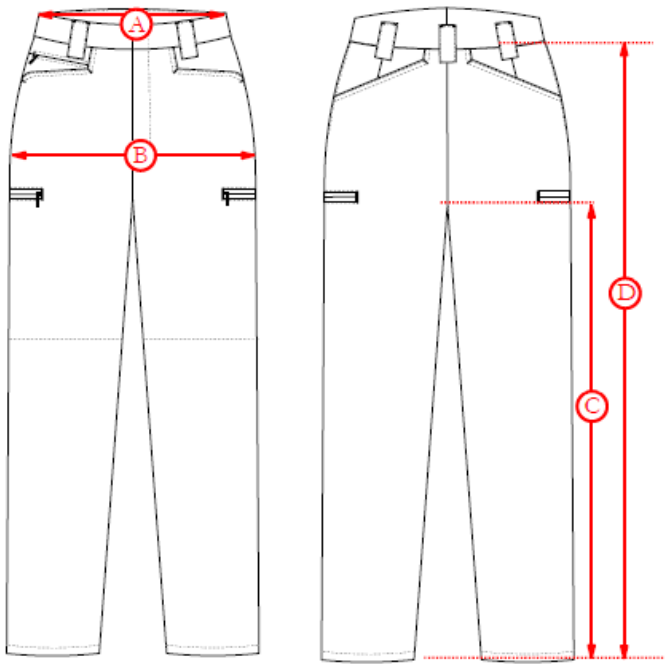
2 TALLAS Y MEDIDAS

El pantalón se confeccionará en función de las necesidades de talla del personal de las Unidades de destino, y de sus medidas antropométricas; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario por parte de la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid.

2.1 TALLAS PANTALÓN VERSIÓN MASCULINA

Las medidas de la prenda terminada según las diferentes tallas serán las que se indican en las correspondientes tablas (medidas en centímetros).

Tolerancias: se admitirá una diferencia en las medidas de ± 0,5 cm en ½ contorno cintura, ±1 cm en ½ contorno cadera y ± 2 cm en largo total y largo entrepierna.



TALLAS	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
½ Contorno Cintura (a)	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
½ Contorno Cadera (B)	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65
Largo Entrepierna (C)	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 22 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Largo Total (D)	103	103	103	103.5	103.5	104	104	104.5	104.5	105	105

3. MARCADO

La prenda llevará, de forma bien visible, una o dos etiquetas comprensivas de talla, identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y adecuado a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La DGPMM comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL TEJIDO PRINCIPAL

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Poliamida: 72 - 75 % Algodón: 22 - 25 % Elastano: Porcentaje restante	UNE EN ISO 1833:2011
Masa laminar	250 g/m^2 ± 5 g/m^2	UNE EN 12127:1998; pto 8.3
Ligamento	Ligamento Sarga de 3 / 4	UNE 40084:1975 UNE 40017:1982 UNE 40161:1980
Títulos	Sentido — Título resultante (Ntex) Urdimbre: 19 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 1: 18 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 2: 30 ± 2 Ntex (1 cabo)	UNE 40600-5:1996 Método A, Sección 2 (sin eliminación de las materias no fibrosas)
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido — Hilos por unidad de Longitud Urdimbre: 48 ± 2 h/cm Trama: 43 ± 2 p/cm	UNE EN 1049-2:1995 Método A
Longitud de Fibras	**Sentido — Longitud media (mm)** Urdimbre — Multifilamento + elastano Trama — Multifilamento + elastano Trama — 21 ± 2 mm	UNE 40152:1984
Determinación de Coordenadas CIELAB (Original)	L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante D_{65} Observador 10º

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Tiempo de Absorción (Tras 50 ciclos de lavado + Secado A)	Tiempo (s) Cara Externa ≥15 minutos Cara Interna < 8 segundos	UNE EN 14360:2005 ANEXO B
Resistencia a la tracción y Alargamiento a la rotura	Fuerza máxima (N) / Alargamiento a la fuerza máxima (%) Urdimbre ≥1000 N / Urdimbre ≥ 55 % Trama ≥ 800 N / Trama ≥ 65 %	UNE EN ISO 13934-1:2013 Tensión Previa Urdimbre/Trama: 5N
Resistencia a la Abrasión	Nº de ciclos hasta fin de ensayo ≥ 100.000 Valoración del grado de Pilling al fin de ensayo ≥ 4 Tras los ciclos de abrasión se observa una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises.	UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 Abrasímetro Martindale Presión de ensayo 9 kPa
Inspección Visual del tejido tras 100.000 ciclos de Abrasión	Tras los ciclos de abrasión se observará una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises ISO 105-A02	
Resistencia a la formación de Pilling tras 2000 y 7000 ciclos	Tras 2000 y 7000 ciclos: Grado 5 (Ningún cambio visual – No debe presentar ninguna formación de pelusilla ni formación de bolitas)	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2g
Resistencia al Desgarro de los Tejidos por Enganchón	**Resistencia Media Inicial (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N **Resistencia Media Desgarro Iniciado (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N	UNE 40413:2002 Diámetro del punzón: 3 mm
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliamida 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Observación del Tejido tras ser sometido al Lavado Doméstico (25 y 50 ciclos)	**Tras 25 y 50 ciclos de Lavado** según norma ISO 6330:2012 se observará una degradación equivalente a **≥4** según la escala de grises ISO 105-A02	Programa de Lavado 3M según norma ISO 6330:2012
Solidez de las Tinturas a la Luz	Índice de Solidez ≥ 6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez de las Tinturas a la Luz (Tras sudor ácido y básico)	Índice de Solidez tras sudor ácido ≥ 6 Índice de Solidez tras sudor básico ≥ 6	

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Solidez del Color a la Transpiración (Cara Externa)	Disolución Alcalina Degradación — Descarga: Algodón / Poliamida 5 — ≥ 4-5 / ≥ 4-5 Disolución Acida Degradación — Descarga: Algodón / Poliamida 5 — ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-E04:2013
Repelencias	El tejido deberá repeler los siguientes productos: Aceite de armas Aceite de Motor Diesel	UNE EN ISO 14419:2000 (Tiempo de contacto de los reactivos: 30 segundos)
Determinación de la Resistencia de los tejidos al mojado superficial (Ensayo de Rociado)	Cara externa : ≥ ISO 4-5	UNE EN ISO 4920:2013
Resistencia al Vapor de Agua (Ret)	Ret ≤ 5 m^2.Pa/W	ISO 11092:2014
Resistencia Térmica (Rct)	Rct ≥ 0,01 m^2.K/W	ISO 11092:2014
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre: ± 2 % Trama: ± 2 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 53M según Norma ISO 6330:2012
Alargamiento Bajo Carga por Tracción y Recuperado	Elasticidad 5º ciclo (%) Urdimbre ≥ 25 Trama ≥ 20 Alargamiento no recuperado Tras 1 mi (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≤ 3 / ≤ 1 Trama ≤ 5 / ≤ 4 Alargamiento recuperado Tras 1 min (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≥ 95 / ≥ 95 Trama ≥ 95 / ≥ 95	UNE EN 14704-1:2005 Carga Aplicada 30N
Ensayo de repelencia al aceite	Valor ≥ 5	UNE EN ISO 14419:2000
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Staphylococcus aureus ATCC 6538	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Klebsiella pneumoniae ATCC 4352	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1

4.2 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA CINTURA

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Soporte Textil: Poliéster 100%	
Identificación de Polímeros por Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier	El análisis por espectroscopia IR-FT de la banda Elastomérica indicará que se tratará de SILICONA	
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre/Trama: ± 1 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 4N según Norma ISO 6330:2012
Dimensiones	Soporte Textil: 31 mm ± 2 mm Banda Silicona: 12 mm ± 2 mm	
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliéster 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Resistencia a la tracción	Fuerza máxima (N) / Alargamiento a la fuerza máxima (%) ≥1850 N / ≥ 40 %	

4.3. CARACTERISTICAS TECNICAS FORRO BOLSILLOS

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo	35 - 37% Algodón 63 – 66% Poliéster	UNE 40110:1994
Masa laminar	205 gr/m^2 +/- 5 gr/m^2	UNE EN 12127:1998
Títulos	Título resultante (tex) Urdimbre 29 ± 2 (1 cabo)	UNE 40600-5:1996

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 25 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
	Trama 29 ± 2 (1 cabo)	
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido: Urdimbre — Hilos por unidad de longitud: 42 h/cm +/- 2 c/cm Sentido: Trama — Hilos por unidad de longitud: 23 p/cm +/- 2 p/cm	UNE EN 1049-2 (Método A)
Resistencia a la Formación de Pilling (tras 2000 ciclos) Frote de tejido contra tejido	Grado de Pilling 2000 ciclos: ≥ 4-5	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2 g
Índices de Solidez al lavado	Degradación: 5 Descarga: Algodón ≥ 4-5; Poliéster ≥ 4	UNE EN ISO 105-C06:1997
Resistencia al desgarro de los tejidos por enganchón	Resistencia media desgarro iniciado (N) Urdimbre ≥ 110 N Trama ≥ 95 N	UNE 40413:2002
Estabilidad dimensional	Urdimbre/Trama +/- 1%	UNE EN 25077:1996

4.4. CARACTERISTICAS CREMALLERAS

Las cremalleras de la prenda presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.

4.4.1. Cremallera portañuela (Espiral Terminada M3)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	24,50	+1,0 – 1,0
Ancho de malla	4,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	1,85	+ 0,10 – 0,05

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	350,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	15,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	60,0
Tope Inferior (Trac. Longitudinal de la corredera)	50,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	70,0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401
Código de verificación : PY3040317061f6401

Código de verificación : PY3040317061f6401

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

.4.2. Cremallera bolsillos con tirador de lengüeta (Espiral Terminada M45)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	28,10	+1,60 – 1,0
Ancho de malla	5,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	2,30	+ 0,10 – 0,10

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	500,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	25,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	70,0
Topes Inferiores (Trac. Longitudinal de la corredera)	80,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	150,0

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

4.4.4. De acuerdo con la norma NM-C-2841-EMA. Serán del tipo plástico de espiral y dispondrá de dispositivo de bloqueo automático.

4.4.5. Requisitos relativos a resistencias y dimensiones

Según norma NM-C-2841 EMA (tablas de los apartados 3.2.1 y 3.2.2); TIPO A.

4.4.6. Resto de requisitos técnicos

De acuerdo con el apartado 3.1 de la citada norma.

5. ENSAYO SOBRE PRENDA TERMINADA

Consistirá en un estudio de la degradación, en su caso producida, del tejido y materiales de la prenda totalmente terminada ante, tras un proceso de 30 lavados a 40 ºC (UNE-EN ISO 6330/4N).

Se dará la vuelta al pantalón antes de someterlo al lavado repetitivo.

Después de la prueba no deberán apreciarse signos de deterioro, desgaste, o degradación; tanto sobre los materiales como sobre la confección general de la prenda.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por ESTUDIOS CONSULTORIA LABORAL COMPAÑIA - [illegible]
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por PEREZ LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 28 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

4.8 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada pantalón, se presentará correctamente doblado y planchado contenido en bolsa de material plástico transparente, cerrada con cinta adhesiva y con la talla marcada.

Un número determinado de prendas, según especificación de compra, alojadas en caja de cartón.

Dicha caja llevará marcada en su exterior de forma legible e indeleble la siguiente información: Denominación del artículo, talla, número de unidades, nombre del fabricante y número de expediente de adquisición.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Cumplirá, con carácter general, lo especificado por la norma UNE 49452:63 “CAJAS DE CARTÓN COMPACTO PARA USOS GENERALES”.

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperable).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm

En todo caso, el embalaje utilizado deberá ajustarse a los requisitos y necesidades señalados por el Almacén de Vestuario de destino, organismo al que deberá dirigirse, en caso necesario, cualquier consulta sobre el particular.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Que como referencia sirven los dibujos adjuntos y la muestra tipo la cual prevalecerá ante cualquier diferencia existente en el pliego.

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria: ”PANTALÓN TÉCNICO DE SERVICIO MASCULINO”.

Deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

PANTALÓN TÉCNICO MASCULINO: VISTAS DELANTERA Y TRASERA

PARTE DELANTERA

PARTE TRASERA

Código de verificación : PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 2

1. DESCRIPCIÓN. PANTALÓN TÉCNICO DE SERVICIO FEMENINO

El pantalón estará confeccionado en un tejido que presentara una mezcla de algodón, poliamida y elastano. Que proporcionará confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras un gran número de lavados mantendrá su elasticidad, comodidad y aspecto.

1.1 DESCRIPCIÓN Y DISEÑO DEL PANTALON LARGO FEMENINO

El pantalón estará compuesto por pretina, perneras, puentes y bolsillos. Estará confeccionado en un tejido de azul marino o azul noche, siendo sus coordenadas cromáticas las siguientes:

L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04

1.1.2 Pretina

- Estará formada por cuatro piezas de tejido exterior.
- Estas piezas estarán entreteladas para dar mayor consistencia a dichas piezas.
- La pretina será de 4,5 cm de ancho en los delanteros y de 7 cm en el centro posterior trasero.
- Estará confeccionada en tejido principal en su cara exterior e interior y, además, en su cara interna llevará una cinta rígida de 3 cm de alto, de poliéster, que incorporará una banda de silicona.
- La cara interior de la cintura estará rematada en cinta bies de poliéster.

- La pretina cerrará mediante dos botones con cinta interior.
- La pretina llevará 5 puentes de 2,5 cm de ancho y un paso libre de 6 cm aproximadamente, para el cinturón. Dichos puentes estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera, y tres en la parte trasera.
- En la parte inferior de la cara interna de la pretina llevará un ramal de cremallera de acople para la posible incorporación de un forro cortavientos.

1.1.2 Perneras

- Estarán compuestas de cuatro piezas: dos delanteras y dos traseras, que se unirán entre sí por los costados, la entrepierna y el tiro, dejando una abertura por delante que formará la portañuela.
- Dicha portañuela estará formada a su vez de una cartera izquierda y una cartera derecha: la izquierda se formará con una vista interior rematada por cinta bies de poliéster, que terminará en forma de pico redondeado en la entrepierna, llevando en un lateral la cremallera de cierre.
- La cartera derecha se formará con una tapeta interior, alargándose hasta la unión de la costura de la entrepierna llevando en un lateral la otra parte de la cremallera; esta cartera rematará en la pretina prolongándose hasta el encuentro de la cintura, en el extremo donde se encontrará el cierre de ojal.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 31 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

- Los bajos presentarán un dobladillo por el cual discurrirá una goma de 9 mm con salida al exterior en la cara interna de la parte delantera de la pernera mediante dos aberturas horizontales (tipo ojal) para ajuste de la zona.
- Asimismo, en ambas costuras de las perneras se dispondrán de 2 cintas con pieza de broche hembra para el posible acople del bajo del forro cortavientos.

- A la altura de las rodillas y en su cara interna, se coserá una pieza de tejido en la parte superior de ésta, donde se ubicará un bolsillo para el alojamiento de una protección de rodilla, que consistirá de una espuma de caucho celular Cloropreno+EPDM, con una Tracción a la rotura ≥ 450 KPa. El acceso de este bolsillo estará en la parte inferior.
- La costura de la entrepierna se realizará con puntada de cadeneta y abierta mientras que las costuras laterales serán remalladas y con cordón de seguridad.

1.1.3 Puentes

- Llevará 5 puentes entretelados de 25 mm de ancho y un paso libre de 40 mm para el cinturón.
- Estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera y tres en la parte trasera.
- Los puentes de la parte trasera estarán situados: el central trasero centrado con la costura de unión del tiro y los otros dos centrados sobre las pinzas. Los de la parte delantera irán centrados aproximadamente en el delantero de cada lado.

1.1.4 Bolsillos

- El Forro de bolsillo será de poliéster y algodón.
- La prenda dispondrá de ocho bolsillos, de los cuales tres serán delanteros superiores, dos laterales y 3 traseros.
- **Dos de los bolsillos delanteros** serán de boca horizontal, de tipo americano; con una abertura de 170 mm y un fondo de 200 mm. La abertura en su parte interna estará rematada por una vista de tejido exterior de 4 cm de ancho. El canto y la vista de los bolsillos irán entretelados para que no se deforme con el uso.
- **Un bolsillo relojero delantero,** que ira colocado encima del bolsillo derecho delantero y tendrá unas dimensiones 14 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizará mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.
- **Dos de los bolsillos traseros** serán de boca medio vertical con dos vivos entretelados, con abertura de aproximadamente 170 mm y un fondo de 200 mm, no llevaran ningún tipo de cierre e irán colocados como a unos 5 cm del puente trasera central y a terminar a la misma altura del bolsillo delantero tipo americano. Siendo un bolsillo a cada lado del pantalón.
- **Un bolsillo relojero trasero,** que ira colocado por debajo de la entrada del bolsillo derecho trasero y tendrá unas dimensiones 13 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizara mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.se colocara de forma
- Inclinada siguiendo al bolsillo trasero debiendo de quedar la cremallera de este bolsillo oculta por la tela del bolsillo trasero.
- **Dos bolsillos laterales** serán internos, centrados sobre la costura lateral a una distancia de 250 mm de la pretina de cintura en cada pernera. Serán de boca horizontal

Página: 32 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

tipo ojal, de 20 cm de alto y 20,5 cm de ancho en su parte superior. La parte interior del bolsillo, irá un bolsillo más pequeño de 14 cm de alto por 10 cm de ancho con una división en medio.

- Cerrarán mediante una cremallera de la parte delantera hacia la trasera, siendo una cremallera que no produzca daños en la mano al realizar la extracción.
- En la parte interna del bolsillo lateral derecho, en un extremo de la boca hacia la parte delantera, llevará una piqueta plástica sujeta con cinta.
- Todos los bolsillos en sus extremos estarán rematados con presillas de refuerzo. Los fondos de bolsillo irán rematados con cinta bies de poliéster.

- Las cremalleras de los bolsillos presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portauela.
- Las bolsas de los bolsillos, tanto traseros, delanteros como laterales estarán confeccionadas en tejido de algodón-poliéster en color negro e irán rematados con la costura de cierre hacia el interior del bolsillo, dejando así un aspecto más limpio a la prenda.

1.4 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

Todas las costuras serán remalladas y presentarán doble puntada de seguridad.
La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %.
La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.
Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, siempre previa cita (Tfno. 915881241) con la persona de contacto asignada.

2 TALLAS Y MEDIDAS

El pantalón se confeccionará en función de las necesidades de talla del personal de las Unidades de destino, y de sus medidas antropométricas; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario por parte de la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid.

2.1 TALLAS PANTALÓN VERSIÓN FEMENINA

Las medidas de la prenda terminada según las diferentes tallas serán las que se indican en las correspondientes tablas (medidas en centímetros).

Tolerancias: se admitirá una diferencia en las medidas de ± 0,5 cm en ½ contorno cintura, ±1 cm en ½ contorno cadera y ± 2 cm en largo total y largo entrepierna.

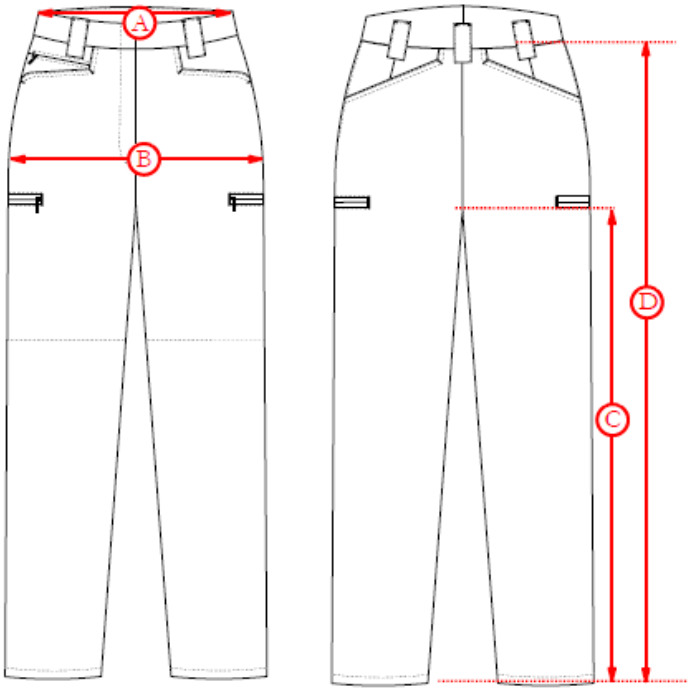
Página: 33 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

PANTALON TECNICO DE SERVICIO

POLICIA MUNICIPAL DE MADRID FEMENINO

Será el mismo diseño que el pantalón técnico de servicio masculino pero el cierre de la pretina será en posición de mujer. Las tallas y medidas de esta prenda será adaptado al patronaje femenino determinado.

CUADRO DE TALLAS Y MEDIDAS FEMENINO



TALLAS	34F	36F	38F	40F	42F	44F	46F	48F	50F
½ Contorno Cintura (a)	37	39	41	43	45	47	49	51.5	54
½ Contorno Cadera (B)	47	49	51	53	55	57	59	61.5	64
Largo Entrepierna (C)	80	80	80	80	80	80	80	78	78
Largo Total (D)	97	97	97	97	97.5	97.5	98	98	98.5

3. MARCADO

La prenda llevará, de forma bien visible, una o dos etiquetas comprensivas de talla, identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y adecuado a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de

Firmado por: PATIÑO TORREGROSA BENITO MIGUEL - DNI 51934070L
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 05393195L
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 34 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La DGPMM comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL TEJIDO PRINCIPAL

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Poliamida: 72 - 75 % Algodón: 22 - 25 % Elastano: Porcentaje restante	UNE EN ISO 1833:2011
Masa laminar	250 g/m^2 ± 5 g/m^2	UNE EN 12127:1998; pto 8.3
Ligamento	Ligamento Sarga de 3 / 4	UNE 40084:1975 UNE 40017:1982 UNE 40161:1980
Títulos	Sentido — Título resultante (Ntex) Urdimbre: 19 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 1: 18 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 2: 30 ± 2 Ntex (1 cabo)	UNE 40600-5:1996 Método A, Sección 2 (sin eliminación de las materias no fibrosas)
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido — Hilos por unidad de Longitud Urdimbre: 48 ± 2 h/cm Trama: 43 ± 2 p/cm	UNE EN 1049-2:1995 Método A
Longitud de Fibras	**Sentido — Longitud media (mm)** Urdimbre — Multifilamento + elastano Trama — Multifilamento + elastano Trama — 21 ± 2 mm	UNE 40152:1984
Determinación de Coordenadas CIELAB (Original)	L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante D_{65} Observador 10º
Tiempo de Absorclón (Tras 50 ciclos de lavado + Secado A)	Tiempo (s) Cara Externa ≥ 15 minutos Cara Interna < 8 segundos	UNE EN 14360:2005 ANEXO B
Resistencia a la tracción y Alargamiento a la rotura	Fuerza máxima (N) — Alargamiento a la fuerza máxima (%) Urdimbre ≥1000 N — Urdimbre ≥ 55 % Trama ≥ 800 N — Trama ≥ 65 %	UNE EN ISO 13934-1:2013 Tensión Previa Urdimbre/Trama: 5N
Resistencia a la Abrasión	Nº de ciclos hasta fin de ensayo ≥ 100.000 Valoración del grado de Pilling al fin de ensayo ≥4 Tras los ciclos de abrasión se observa una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises.	UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 Abrasímetro Martindale Presión de ensayo 9 kPa

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Inspección Visual del tejido tras 100.000 ciclos de Abrasión	Tras los ciclos de abrasión se observará una degradación del color equivalente a un ≥ 4 en la escala de grises ISO 105-A02	
Resistencia a la formación de Pilling tras 2000 y 7000 ciclos	Tras 2000 y 7000 ciclos: Grado 5 (Ningún cambio visual – No debe presentar ninguna formación de pelusilla ni formación de bolitas)	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2g
Resistencia al Desgarro de los Tejidos por Enganchón	**Resistencia Media Inicial (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N **Resistencia Media Desgarro Iniciado (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N	UNE 40413:2002 Diámetro del punzón: 3 mm
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación 5 Descarga Algodón ≥ 4-5 Descarga Poliamida ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Observación del Tejido tras ser sometido al Lavado Doméstico (25 y 50 ciclos)	**Tras 25 y 50 ciclos de Lavado** según norma ISO 6330:2012 se observará una degradación equivalente a ≥4 según la escala de grises ISO 105-A02	Programa de Lavado 3M según norma ISO 6330:2012
Solidez de las Tinturas a la Luz	Índice de Solidez ≥6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez de las Tinturas a la Luz (Tras sudor ácido y básico)	Índice de Solidez tras sudor ácido ≥ 6 Índice de Solidez tras sudor básico ≥ 6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez del Color a la Transpiración (Cara Externa)	Disolución Alcalina Degradación Descarga Algodón Poliamida 5 ≥ 4-5 ≥ 4-5 Disolución Acida Degradación Descarga Algodón Poliamida 5 ≥ 4-5 ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-E04:2013
Repelencias	El tejido deberá repeler los siguientes productos: Aceite de armas Aceite de Motor Diesel	UNE EN ISO 14419:2000 (Tiempo de contacto de los reactivos: 30 segundos)
Determinación de la Resistencia de los tejidos al mojado superficial (Ensayo de Rociado)	Cara externa : ≥ ISO 4-5	UNE EN ISO 4920:2013
Resistencia al Vapor de Agua (Ret)	Ret ≤ 5 m^2.Pa/W	ISO 11092:2014

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Resistencia Térmica (Rct)	Rct ≥ 0,01 m^2.K/W	ISO 11092:2014
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre: ± 2 % Trama: ± 2 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 53M según Norma ISO 6330:2012
Alargamiento Bajo Carga por Tracción y Recuperado	Elasticidad 5º ciclo (%) Urdimbre ≥ 25 Trama ≥ 20 Alargamiento no recuperado Tras 1 mi (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≤ 3 / ≤ 1 Trama ≤ 5 / ≤ 4 Alargamiento recuperado Tras 1 min (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≥ 95 / ≥ 95 Trama ≥ 95 / ≥ 95	UNE EN 14704-1:2005 Carga Aplicada 30N
Ensayo de repelencia al aceite	Valor ≥ 5	UNE EN ISO 14419:2000
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Staphylococcus aureus ATCC 6538	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5, (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Klebsiella pneumoniae ATCC 4352	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1

4.2 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA CINTURA

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Soporte Textil: Poliéster 100%	
Identificación de Polímeros por Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier	El análisis por espectroscopia IR-FT de la banda Elastomérica indicará que se tratará de SILICONA	

Código de verificación : PY3040317061f6401

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre/Trama: ± 1 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 4N según Norma ISO 6330:2012
Dimensiones	Soporte Textil: 31 mm ± 2 mm Banda Silicona: 12 mm ± 2 mm	
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliéster 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Resistencia a la tracción	Fuerza máxima (N) / Alargamiento a la fuerza máxima (%) ≥1850 N / ≥ 40 %	

4.3. CARACTERISTICAS TECNICAS FORRO BOLSILLOS

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo	35 - 37% Algodón 63 – 66% Poliéster	UNE 40110:1994
Masa laminar	205 gr/m^2 +/- 5 gr/m^2	UNE EN 12127:1998
Títulos	Título resultante (tex) Urdimbre 29 ± 2 (1 cabo) Trama 29 ± 2 (1 cabo)	UNE 40600-5:1996
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido / Hilos por unidad de longitud Urdimbre / 42 h/cm +/- 2 c/cm Trama / 23 p/cm +/- 2 p/cm	UNE EN 1049-2 (Método A)
Resistencia a la Formación de Pilling (tras 2000 ciclos) **-Frote de tejido contra tejido**	Grado de Pilling 2000 ciclos: ≥ 4-5	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2 g
Índices de Solidez al lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliéster 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4	UNE EN ISO 105-C06:1997
Resistencia al desgarro de los tejidos por enganchón	Resistencia media desgarro iniciado (N) Urdimbre ≥ 110 N Trama ≥ 95 N	UNE 40413:2002

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 38 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
Estabilidad dimensional	Urdimbre/Trama +/- 1%	UNE EN 25077:1996

4.4. CARACTERISTICAS CREMALLERAS

Las cremalleras de la prenda presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.

4.4.1. Cremallera portañuela (Espiral Terminada M3)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	24,50	+1,0 – 1,0
Ancho de malla	4,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	1,85	+ 0,10 – 0,05

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	350,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	15,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	60,0
Tope Inferior (Trac. Longitudinal de la corredera)	50,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	70,0

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

.4.2. Cremallera bolsillos con tirador de lengüeta (Espiral Terminada M45)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	28,10	+1,60 – 1,0
Ancho de malla	5,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	2,30	+ 0,10 – 0,10

Firmado por: PAÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CADO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 17118190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	500,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	25,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	70,0
Topes Inferiores (Trac. Longitudinal de la corredera)	80,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	150,0

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

4.4.4. De acuerdo con la norma NM-C-2841-EMA. Serán del tipo plástico de espiral y dispondrá de dispositivo de bloqueo automático.

4.4.5. Requisitos relativos a resistencias y dimensiones

Según norma NM-C-2841 EMA (tablas de los apartados 3.2.1 y 3.2.2); TIPO A.

4.4.6. Resto de requisitos técnicos

De acuerdo con el apartado 3.1 de la citada norma.

5. ENSAYO SOBRE PRENDA TERMINADA

Consistirá en un estudio de la degradación, en su caso producida, del tejido y materiales de la prenda totalmente terminada ante, tras un proceso de 30 lavados a 40 ºC (UNE-EN ISO 6330/4N).
Se dará la vuelta al pantalón antes de someterlo al lavado repetitivo.
Después de la prueba no deberán apreciarse signos de deterioro, desgaste, o degradación; tanto sobre los materiales como sobre la confección general de la prenda.

4.8 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada pantalón, se presentará correctamente doblado y planchado contenido en bolsa de material plástico transparente, cerrada con cinta adhesiva y con la talla marcada.
Un número determinado de prendas, según especificación de compra, alojadas en caja de cartón.
Dicha caja llevará marcada en su exterior de forma legible e indeleble la siguiente información: Denominación del artículo, talla, número de unidades, nombre del fabricante y número de expediente de adquisición.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 40 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.
Cumplirá, con carácter general, lo especificado por la norma UNE 49452:63 “CAJAS DE CARTÓN COMPACTO PARA USOS GENERALES”.
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.
El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperable).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm

En todo caso, el embalaje utilizado deberá ajustarse a los requisitos y necesidades señalados por el Almacén de Vestuario de destino, organismo al que deberá dirigirse, en caso necesario, cualquier consulta sobre el particular.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

Que como referencia sirven los dibujos adjuntos y la muestra tipo la cual prevalecerá ante cualquier diferencia existente en el pliego.

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria: ”PANTALÓN TÉCNICO DE SERVICIO FEMENINO ”.

Deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

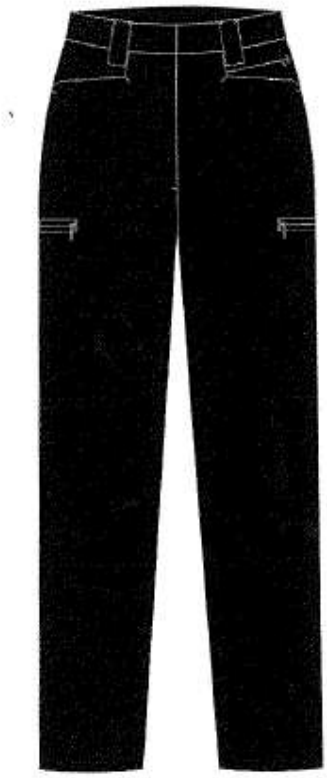
Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

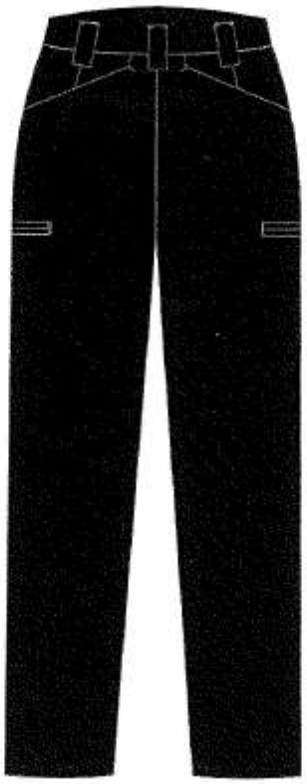
Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

PANTALÓN TÉCNICO DE SERVICIO FEMENINO : VISTAS DELANTERA Y TRASERA

PARTE DELANTERA



PARTE TRASERA



Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 3

1. DESCRIPCIÓN. PANTALÓN MOTORISTA DISTRITO MASCULINO

El pantalón estará confeccionado en un tejido que presentara una mezcla de algodón, poliamida y elastano. Que proporcionará confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras un gran número de lavados mantendrá su elasticidad, comodidad y aspecto.

1.1 DESCRIPCIÓN Y DISEÑO DEL PANTALON LARGO MASCULINO

El pantalón estará compuesto por pretina, perneras, puentes y bolsillos. Estará confeccionado en un tejido de azul marino o azul noche, siendo sus coordenadas cromáticas las siguientes:

L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04

1.1.3 Pretina

- Estará formada por cuatro piezas de tejido exterior.
- Estas piezas estarán entreteladas para dar mayor consistencia a dichas piezas.
- La pretina será de 4,5 cm de ancho en los delanteros y de 7 cm en el centro posterior trasero.
- Estará confeccionada en tejido principal en su cara exterior e interior y, además, en su cara interna llevará una cinta rígida de 3 cm de alto, de poliéster, que incorporará una banda de silicona.
- La cara interior de la cintura estará rematada en cinta bies de poliéster.
- La pretina cerrará mediante dos botones tipo cinta en su interior.
- La pretina llevará 5 puentes de 2,5 cm de ancho y un paso libre de 6 cm aproximadamente, para el cinturón. Dichos puentes estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera, y tres en la parte trasera.
- En la parte inferior de la cara interna de la pretina llevará un ramal de cremallera de acople para la posible incorporación de un forro cortavientos.

1.1.2 Perneras

- Estarán compuestas de cuatro piezas: dos delanteras y dos traseras, que se unirán entre sí por los costados, la entrepierna y el tiro, dejando una abertura por delante que formará la portañuela.
- Dicha portañuela estará formada a su vez de una cartera izquierda y una cartera derecha: la izquierda se formará con una vista interior rematada por cinta bies de poliéster, que terminará en forma de pico redondeado en la entrepierna, llevando en un lateral la cremallera de cierre.
- La cartera derecha se formará con una tapeta interior, alargándose hasta la unión de la costura de la entrepierna llevando en un lateral la otra parte de la cremallera; esta cartera rematará en la pretina prolongándose hasta el encuentro de la cintura, en el extremo donde se encontrará el cierre de ojal.
- Los bajos presentarán un dobladillo por el cual discurrirá una goma de 9 mm con salida al exterior en la cara interna de la parte delantera de la pernera mediante dos aberturas horizontales (tipo ojal) para ajuste de la zona.
- Asimismo, en ambas costuras de las perneras se dispondrán de 2 cintas con pieza de broche hembra para el posible acople del bajo del forro cortavientos.
- A la altura de las rodillas y en su cara interna, se coserá una pieza de tejido en la parte superior de ésta, donde se ubicará un bolsillo para el alojamiento de una protección de

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51[illegible]
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: [illegible] - DNI [illegible]
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 43 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

rodilla, que consistirá de una espuma de caucho celular Cloropreno+EPDM, con una Tracción a la rotura ≥ 450 KPa. El acceso de este bolsillo estará en la parte inferior.

- La costura de la entrepierna se realizará con puntada de cadeneta y abierta mientras que las costuras laterales serán remalladas y con cordón de seguridad.

1.1.3 Puentes

- Llevará 5 puentes entretelados de 25 mm de ancho y un paso libre de 40 mm para el cinturón.
- Estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera y tres en la parte trasera.
- Los puentes de la parte trasera estarán situados: el central trasero centrado con la costura de unión del tiro y los otros dos centrados sobre las pinzas. Los de la parte delantera irán centrados aproximadamente en el delantero de cada lado.

1.1.4 Bolsillos

- El Forro de bolsillo será de poliéster y algodón.
- La prenda dispondrá de **DIEZ** bolsillos, de los cuales tres serán delanteros superiores, dos laterales y 3 traseros y dos interiores para protecciones.
- **Dos de los bolsillos delanteros** serán de boca horizontal, de tipo americano; con una abertura de 170 mm y un fondo de 200 mm. La abertura en su parte interna estará rematada por una vista de tejido exterior de 4 cm de ancho. El canto y la vista de los bolsillos irán entretelados para que no se deforme con el uso.
- **Un bolsillo relojero delantero,** que ira colocado encima del bolsillo derecho delantero y tendrá unas dimensiones 14 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizará mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.
- **Dos de los bolsillos traseros** serán de boca medio vertical con dos vivos entretelados, con abertura de aproximadamente 170 mm y un fondo de 200 mm, no llevaran ningún tipo de cierre e irán colocados como a unos 5 cm del puente trasera central y a terminar a la misma altura del bolsillo delantero tipo americano. Siendo un bolsillo a cada lado del pantalón.
- **Un bolsillo relojero trasero,** que ira colocado por debajo de la entrada del bolsillo derecho trasero y tendrá unas dimensiones 13 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizara mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.se colocara de forma
- Inclinada siguiendo al bolsillo trasero debiendo de quedar la cremallera de este bolsillo oculta por la tela del bolsillo trasero.
- **Dos bolsillos laterales** serán internos, centrados sobre la costura lateral a una distancia de 250 mm de la pretina de cintura en cada pernera. Serán de boca horizontal tipo ojal, de 20 cm de alto y 20,5 cm de ancho en su parte superior. La parte interior del bolsillo, irá un bolsillo más pequeño de 14 cm de alto por 10 cm de ancho con una división en medio.
- Cerrarán mediante una cremallera de la parte delantera hacia la trasera, siendo una cremallera que no produzca daños en la mano al realizar la extracción.
- En la parte interna del bolsillo lateral derecho, en un extremo de la boca hacia la parte delantera, llevará una piqueta plástica sujeta con cinta.

Página: 44 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

- Todos los bolsillos en sus extremos estarán rematados con presillas de refuerzo. Los fondos de bolsillo irán rematados con cinta bies de poliéster.
- Las cremalleras de los bolsillos presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.

- Las bolsas de los bolsillos, tanto traseros, delanteros como laterales estarán confeccionadas en tejido de algodón-poliéster en color negro e irán rematados con la costura de cierre hacia el interior del bolsillo, dejando así un aspecto más limpio a la prenda.

BOLSILLOS DE PROTECCIONES

- Centrado en el costado y unido a la costura de la cintura, se encuentra un bolsillo interior que aloja la protección perforada de cadera certificada de acuerdo a la Norma EN 1621. El bolsillo cierra con "velcro" de 50 mm de largo y 25 mm de ancho. Está rematado en todo su contorno con una cinta bies.
- Los mismos bolsillos existentes en los pantalones tanto femeninos como masculinos del patrullero, sirven para el alojamiento de la protección de rodilla, la cual esta así mismo certificada de acuerdo a la Norma EN 1621 y agujereada para mejorar la ventilación. Presenta un sistema de regulación de altura de la protección mediante un sistema de velcro.

1.4 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

Todas las costuras serán remalladas y presentarán doble puntada de seguridad.
La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %.
La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, siempre previa cita (Tfno. 915881241) con la persona de contacto asignada.

2 TALLAS Y MEDIDAS

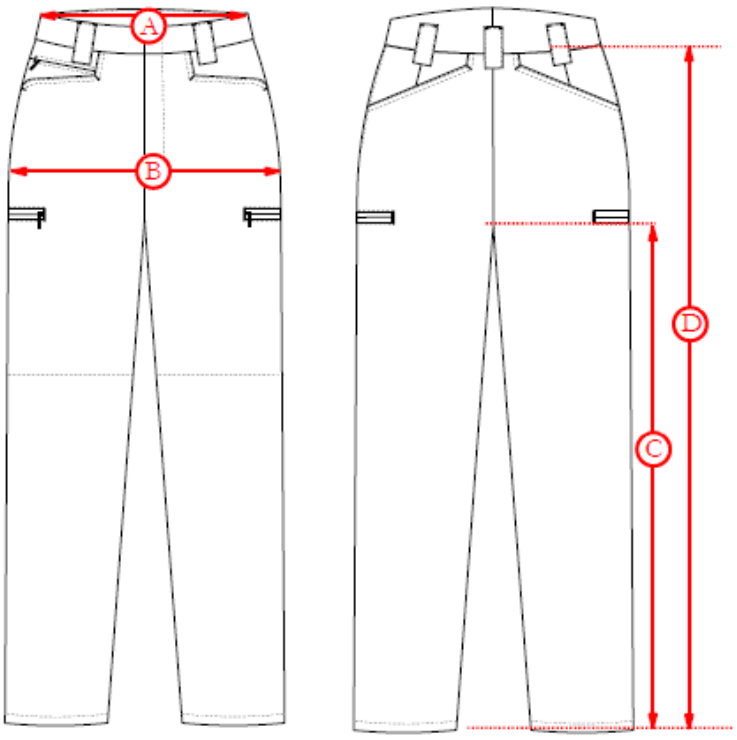
El pantalón se confeccionará en función de las necesidades de talla del personal de las Unidades de destino, y de sus medidas antropométricas; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario por parte de la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid.

2.1 TALLAS PANTALÓN VERSIÓN MASCULINA

Las medidas de la prenda terminada según las diferentes tallas serán las que se indican en las correspondientes tablas (medidas en centímetros).

Tolerancias: se admitirá una diferencia en las medidas de ± 0,5 cm en ½ contorno cintura, ±1 cm en ½ contorno cadera y ± 2 cm en largo total y largo entrepierna.

Código de verificación : PY3040317061f6401



TALLAS	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
½ Contorno Cintura (a)	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58
½ Contorno Cadera (B)	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65
Largo Entrepierna (C)	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5
Largo Total (D)	103	103	103	103.5	103.5	104	104	104.5	104.5	105	105

3. MARCADO

La prenda llevará, de forma bien visible, una o dos etiquetas comprensivas de talla, identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y adecuado a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La DGPMM comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 46 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL TEJIDO PRINCIPAL

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Poliamida: 72 - 75 % Algodón: 22 - 25 % Elastano: Porcentaje restante	UNE EN ISO 1833:2011
Masa laminar	250 g/m^2 ± 5 g/m^2	UNE EN 12127:1998; pto 8.3
Ligamento	Ligamento Sarga de 3 / 4	UNE 40084:1975 UNE 40017:1982 UNE 40161:1980
Títulos	Sentido — Título resultante (Ntex) Urdimbre: 19 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 1: 18 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 2: 30 ± 2 Ntex (1 cabo)	UNE 40600-5:1996 Método A, Sección 2 (sin eliminación de las materias no fibrosas)
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido — Hilos por unidad de Longitud Urdimbre: 48 ± 2 h/cm Trama: 43 ± 2 p/cm	UNE EN 1049-2:1995 Método A
Longitud de Fibras	**Sentido — Longitud media (mm)** Urdimbre — Multifilamento + elastano Trama — Multifilamento + elastano Trama — 21 ± 2 mm	UNE 40152:1984
Determinación de Coordenadas CIELAB (Original)	L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante D_{65} Observador 10º
Tiempo de Absorción (Tras 50 ciclos de lavado + Secado A)	Tiempo (s) Cara Externa ≥ 15 minutos Cara Interna < 8 segundos	UNE EN 14360:2005 ANEXO B
Resistencia a la tracción y Alargamiento a la rotura	Fuerza máxima (N) — Alargamiento a la fuerza máxima (%) Urdimbre ≥1000 N — Urdimbre ≥ 55 % Trama ≥ 800 N — Trama ≥ 65 %	UNE EN ISO 13934-1:2013 Tensión Previa Urdimbre/Trama: 5N
Resistencia a la Abrasión	Nº de ciclos hasta fin de ensayo ≥ 100.000 Valoración del grado de Pilling al fin de ensayo ≥ 4 Tras los ciclos de abrasión se observa una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises.	UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 Abrasímetro Martindale Presión de ensayo 9 kPa

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Inspección Visual del tejido tras 100.000 ciclos de Abrasión	Tras los ciclos de abrasión se observará una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises ISO 105-A02	
Resistencia a la formación de Pilling tras 2000 y 7000 ciclos	Tras 2000 y 7000 ciclos: Grado 5 (Ningún cambio visual – No debe presentar ninguna formación de pelusilla ni formación de bolitas)	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2g
Resistencia al Desgarro de los Tejidos por Enganchón	**Resistencia Media Inicial (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N **Resistencia Media Desgarro Iniciado (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N	UNE 40413:2002 Diámetro del punzón: 3 mm
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación: 5 Descarga Algodón: ≥ 4-5 Descarga Poliamida: ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Observación del Tejido tras ser sometido al Lavado Doméstico (25 y 50 ciclos)	**Tras 25 y 50 ciclos de Lavado** según norma ISO 6330:2012 se observará una degradación equivalente a ≥ 4 según la escala de grises ISO 105-A02	Programa de Lavado 3M según norma ISO 6330:2012
Solidez de las Tinturas a la Luz	Índice de Solidez ≥ 6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez de las Tinturas a la Luz (Tras sudor ácido y básico)	Índice de Solidez tras sudor ácido ≥ 6 Índice de Solidez tras sudor básico ≥ 6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez del Color a la Transpiración (Cara Externa)	Disolución Alcalina Degradación: 5 Descarga Algodón: ≥ 4-5 Descarga Poliamida: ≥ 4-5 Disolución Acida Degradación: 5 Descarga Algodón: ≥ 4-5 Descarga Poliamida: ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-E04:2013
Repelencias	El tejido deberá repeler los siguientes productos: Aceite de armas Aceite de Motor Diesel	UNE EN ISO 14419:2000 (Tiempo de contacto de los reactivos: 30 segundos)
Determinación de la Resistencia de los tejidos al mojado superficial (Ensayo de Rociado)	Cara externa : ≥ ISO 4-5	UNE EN ISO 4920:2013
Resistencia al Vapor de Agua (Ret)	Ret ≤ 5 m^2.Pa/W	ISO 11092:2014

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Resistencia Térmica (Rct)	Rct ≥ 0,01 m^2.K/W	ISO 11092:2014
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre: ± 2 % Trama: ± 2 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 53M según Norma ISO 6330:2012
Alargamiento Bajo Carga por Tracción y Recuperado	Elasticidad 5º ciclo (%) Urdimbre ≥ 25 Trama ≥ 20 Alargamiento no recuperado Tras 1 mi (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≤ 3 / ≤ 1 Trama ≤ 5 / ≤ 4 Alargamiento recuperado Tras 1 min (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≥ 95 / ≥ 95 Trama ≥ 95 / ≥ 95	UNE EN 14704-1:2005 Carga Aplicada 30N
Ensayo de repelencia al aceite	Valor ≥ 5	UNE EN ISO 14419:2000
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Staphylococcus aureus ATCC 6538	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Klebsiella pneumoniae ATCC 4352	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1

4.2 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA CINTURA

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Soporte Textil: Poliéster 100%	
Identificación de Polímeros por Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier	El análisis por espectroscopia IR-FT de la banda Elastomérica indicará que se tratará de SILICONA	
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre/Trama: ± 1 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 4N según Norma ISO 6330:2012

Código de verificación : PY3040317061f401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/ConsultaCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f401

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Dimensiones	Soporte Textil: 31 mm ± 2 mm Banda Silicona: 12 mm ± 2 mm	
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliéster 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Resistencia a la tracción	Fuerza máxima (N) / Alargamiento a la fuerza máxima (%) ≥1850 N / ≥ 40 %	

4.3. CARACTERISTICAS TECNICAS FORRO BOLSILLOS

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo	35 - 37% Algodón 63 – 66% Poliéster	UNE 40110:1994
Masa laminar	205 gr/m^2 +/- 5 gr/m^2	UNE EN 12127:1998
Títulos	Título resultante (tex) Urdimbre 29 ± 2 (1 cabo) Trama 29 ± 2 (1 cabo)	UNE 40600-5:1996
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido / Hilos por unidad de longitud Urdimbre / 42 h/cm +/- 2 c/cm Trama / 23 p/cm +/- 2 p/cm	UNE EN 1049-2 (Método A)
Resistencia a la Formación de Pilling (tras 2000 ciclos) **-Frote de tejido contra tejido**	Grado de Pilling 2000 ciclos: ≥ 4-5	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2 g
Índices de Solidez al lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliéster 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4	UNE EN ISO 105-C06:1997
Resistencia al desgarro de los tejidos por enganchón	Resistencia media desgarro iniciado (N) Urdimbre ≥ 110 N Trama ≥ 95 N	UNE 40413:2002
Estabilidad dimensional	Urdimbre/Trama +/- 1%	UNE EN 25077:1996

Código de verificación : PY3040317061f6401

PROTECCIONES

Fabricadas con espuma de poliuretano y Certificado de acuerdo a la normas indicadas.

FUERZA DE IMPACTO	**RODILLAS** Norma EN 1621-1:2012 **(Nivel 2)**
	PROTECTOR CADERAS Norma EN 1621-1:2012 **(Nivel 1)**

4.4. CARACTERISTICAS CREMALLERAS

Las cremalleras de la prenda presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.

4.4.1. Cremallera portañuela (Espiral Terminada M3)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	24,50	+1,0 – 1,0
Ancho de malla	4,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	1,85	+ 0,10 – 0,05

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	350,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	15,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	60,0
Tope Inferior (Trac. Longitudinal de la corredera)	50,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	70,0

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

.4.2. Cremallera bolsillos con tirador de lengüeta (Espiral Terminada M45)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

MEDIDAS	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	28,10	+1,60 – 1,0
Ancho de malla	5,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	2,30	+ 0,10 – 0,10

RESISTENCIAS	
PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	500,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	25,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	70,0
Topes Inferiores (Trac. Longitudinal de la corredera)	80,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	150,0

OTRAS CARACTERISTICAS	
Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

4.4.4. De acuerdo con la norma NM-C-2841-EMA. Serán del tipo plástico de espiral y dispondrá de dispositivo de bloqueo automático.

4.4.5. Requisitos relativos a resistencias y dimensiones

Según norma NM-C-2841 EMA (tablas de los apartados 3.2.1 y 3.2.2); TIPO A.

4.4.6. Resto de requisitos técnicos

De acuerdo con el apartado 3.1 de la citada norma.

5. ENSAYO SOBRE PRENDA TERMINADA

Consistirá en un estudio de la degradación, en su caso producida, del tejido y materiales de la prenda totalmente terminada ante, tras un proceso de 30 lavados a 40 ºC (UNE-EN ISO 6330/4N).
Se dará la vuelta al pantalón antes de someterlo al lavado repetitivo.
Después de la prueba no deberán apreciarse signos de deterioro, desgaste, o degradación; tanto sobre los materiales como sobre la confección general de la prenda.

4.8 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5. PRESENTACIÓN EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada pantalón, se presentará correctamente doblado y planchado contenido en bolsa de material plástico transparente, cerrada con cinta adhesiva y con la talla marcada.
Un número determinado de prendas, según especificación de compra, alojadas en caja de cartón.
Dicha caja llevará marcada en su exterior de forma legible e indeleble la siguiente información: Denominación del artículo, talla, número de unidades, nombre del fabricante y número de expediente de adquisición.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Cumplirá, con carácter general, lo especificado por la norma UNE 49452:63 “CAJAS DE CARTÓN COMPACTO PARA USOS GENERALES”.
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.
El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperable).
La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm
En todo caso, el embalaje utilizado deberá ajustarse a los requisitos y necesidades señalados por el Almacén de Vestuario de destino, organismo al que deberá dirigirse, en caso necesario, cualquier consulta sobre el particular.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

Que como referencia sirven los dibujos adjuntos y la muestra tipo la cual prevalecerá ante cualquier diferencia existente en el pliego.

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria: ”PANTALÓN MOTORISTA DE DISTRITO MASCULINO ”.

Deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

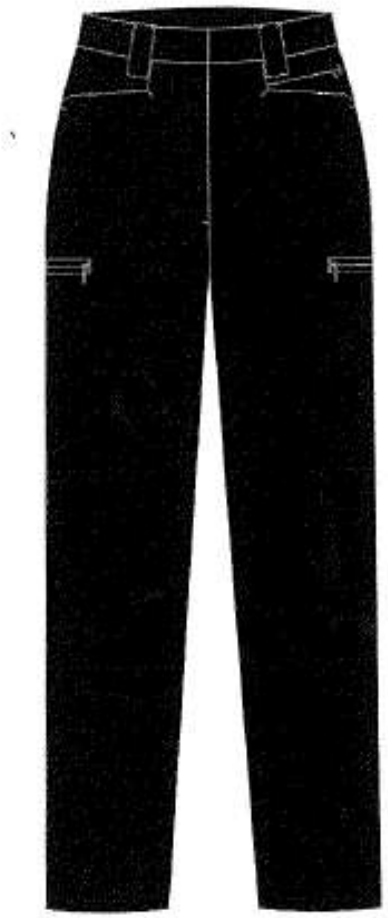
Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

PANTALÓN TÉCNICO MASCULINO: VISTAS DELANTERA Y TRASERA

PARTE DELANTERA



PARTE TRASERA

Página: 54 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 4

1. DESCRIPCIÓN. PANTALÓN MOTORISTA DISTRITO FEMENINO

El pantalón estará confeccionado en un tejido que presentara una mezcla de algodón, poliamida y elastano. Que proporcionará confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras un gran número de lavados mantendrá su elasticidad, comodidad y aspecto.

1.1 DESCRIPCIÓN Y DISEÑO DEL PANTALON LARGO MASCULINO

El pantalón estará compuesto por pretina, perneras, puentes y bolsillos. Estará confeccionado en un tejido de azul marino o azul noche, siendo sus coordenadas cromáticas las siguientes:

L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04

1.1.4 Pretina

- Estará formada por cuatro piezas de tejido exterior.
- Estas piezas estarán entreteladas para dar mayor consistencia a dichas piezas.
- La pretina será de 4,5 cm de ancho en los delanteros y de 7 cm en el centro posterior trasero.
- Estará confeccionada en tejido principal en su cara exterior e interior y, además, en su cara interna llevará una cinta rígida de 3 cm de alto, de poliéster, que incorporará una banda de silicona.
- La cara interior de la cintura estará rematada en cinta bies de poliéster.
- La pretina cerrará mediante dos botones tipo cinta en su interior.
- La pretina llevará 5 puentes de 2,5 cm de ancho y un paso libre de 6 cm aproximadamente, para el cinturón. Dichos puentes estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera, y tres en la parte trasera.
- En la parte inferior de la cara interna de la pretina llevará un ramal de cremallera de acople para la posible incorporación de un forro cortavientos.

1.1.2 Perneras

- Estarán compuestas de cuatro piezas: dos delanteras y dos traseras, que se unirán entre sí por los costados, la entrepierna y el tiro, dejando una abertura por delante que formará la portañuela.
- Dicha portañuela estará formada a su vez de una cartera izquierda y una cartera derecha: la izquierda se formará con una vista interior rematada por cinta bies de poliéster, que terminará en forma de pico redondeado en la entrepierna, llevando en un lateral la cremallera de cierre.
- La cartera derecha se formará con una tapeta interior, alargándose hasta la unión de la costura de la entrepierna llevando en un lateral la otra parte de la cremallera; esta cartera rematará en la pretina prolongándose hasta el encuentro de la cintura, en el extremo donde se encontrará el cierre de ojal.
- Los bajos presentarán un dobladillo por el cual discurrirá una goma de 9 mm con salida al exterior en la cara interna de la parte delantera de la pernera mediante dos aberturas horizontales (tipo ojal) para ajuste de la zona.
- Asimismo, en ambas costuras de las perneras se dispondrán de 2 cintas con pieza de broche hembra para el posible acople del bajo del forro cortavientos.

Firmado por: FRAYNO TORRESILLA SERAFIN MIGUEL - DNI 51824405
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: FERNANDEZ LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 55 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

- A la altura de las rodillas y en su cara interna, se coserá una pieza de tejido en la parte superior de ésta, donde se ubicará un bolsillo para el alojamiento de una protección de rodilla, que consistirá de una espuma de caucho celular Cloropreno+EPDM, con una Tracción a la rotura ≥ 450 KPa. El acceso de este bolsillo estará en la parte inferior.

- La costura de la entrepierna se realizará con puntada de cadeneta y abierta mientras que las costuras laterales serán remalladas y con cordón de seguridad.

1.1.3 Puentes

- Llevará 5 puentes entretelados de 25 mm de ancho y un paso libre de 40 mm para el cinturón.
- Estarán dispuestos sobre la pretina de la siguiente forma: dos en la parte delantera y tres en la parte trasera.
- Los puentes de la parte trasera estarán situados: el central trasero centrado con la costura de unión del tiro y los otros dos centrados sobre las pinzas. Los de la parte delantera irán centrados aproximadamente en el delantero de cada lado.

1.1.4 Bolsillos

- El Forro de bolsillo será de poliéster y algodón.
- La prenda dispondrá de **DIEZ** bolsillos, de los cuales tres serán delanteros superiores, dos laterales y 3 traseros y dos interiores para protecciones.
- **Dos de los bolsillos delanteros** serán de boca horizontal, de tipo americano; con una abertura de 170 mm y un fondo de 200 mm. La abertura en su parte interna estará rematada por una vista de tejido exterior de 4 cm de ancho. El canto y la vista de los bolsillos irán entretelados para que no se deforme con el uso.
- **Un bolsillo relojero delantero,** que ira colocado encima del bolsillo derecho delantero y tendrá unas dimensiones 14 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizará mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.
- **Dos de los bolsillos traseros** serán de boca medio vertical con dos vivos entretelados, con abertura de aproximadamente 170 mm y un fondo de 200 mm, no llevaran ningún tipo de cierre e irán colocados como a unos 5 cm del puente trasera central y a terminar a la misma altura del bolsillo delantero tipo americano. Siendo un bolsillo a cada lado del pantalón.
- **Un bolsillo relojero trasero,** que ira colocado por debajo de la entrada del bolsillo derecho trasero y tendrá unas dimensiones 13 cm. De ancho y 15 cm de profundidad, y su apertura se realizara mediante una cremallera abriendo de afuera hacia adentro.se colocara de forma
- Inclinada siguiendo al bolsillo trasero debiendo de quedar la cremallera de este bolsillo oculta por la tela del bolsillo trasero.
- **Dos bolsillos laterales** serán internos, centrados sobre la costura lateral a una distancia de 250 mm de la pretina de cintura en cada pernera. Serán de boca horizontal tipo ojal, de 20 cm de alto y 20,5 cm de ancho en su parte superior. La parte interior del bolsillo, irá un bolsillo más pequeño de 14 cm de alto por 10 cm de ancho con una división en medio.
- Cerrarán mediante una cremallera de la parte delantera hacia la trasera, siendo una cremallera que no produzca daños en la mano al realizar la extracción.

Página: 56 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

- En la parte interna del bolsillo lateral derecho, en un extremo de la boca hacia la parte delantera, llevará una piqueta plástica sujeta con cinta.
- Todos los bolsillos en sus extremos estarán rematados con presillas de refuerzo. Los fondos de bolsillo irán rematados con cinta bies de poliéster.
- Las cremalleras de los bolsillos presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.
- Las bolsas de los bolsillos, tanto traseros, delanteros como laterales estarán confeccionadas en tejido de algodón-poliéster en color negro e irán rematados con la costura de cierre hacia el interior del bolsillo, dejando así un aspecto más limpio a la prenda.

BOLSILLOS DE PROTECCIONES

- Centrado en el costado y unido a la costura de la cintura, se encuentra un bolsillo interior que aloja la protección perforada de cadera certificada de acuerdo a la Norma EN 1621. El bolsillo cierra con "velcro" de 50 mm de largo y 25 mm de ancho. Está rematado en todo su contorno con una cinta bies.
- Los mismos bolsillos existentes en los pantalones tanto femeninos como masculinos del patrullero, sirven para el alojamiento de la protección de rodilla, la cual esta así mismo certificada de acuerdo a la Norma EN 1621 y agujereada para mejorar la ventilación. Presenta un sistema de regulación de altura de la protección mediante un sistema de velcro.

1.4 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

Todas las costuras serán remalladas y presentarán doble puntada de seguridad.
La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %.
La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, siempre previa cita (Tfno. 915881241) con la persona de contacto asignada.

2 TALLAS Y MEDIDAS

El pantalón se confeccionará en función de las necesidades de talla del personal de las Unidades de destino, y de sus medidas antropométricas; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario por parte de la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid.

2.1 TALLAS PANTALÓN VERSIÓN FEMENINA Las medidas de la prenda terminada según las diferentes tallas serán las que se indican en las correspondientes tablas (medidas en centímetros).

Tolerancias: se admitirá una diferencia en las medidas de ± 0,5 cm en ½ contorno cintura, ±1 cm en ½ contorno cadera y ± 2 cm en largo total y largo entrepierna.

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

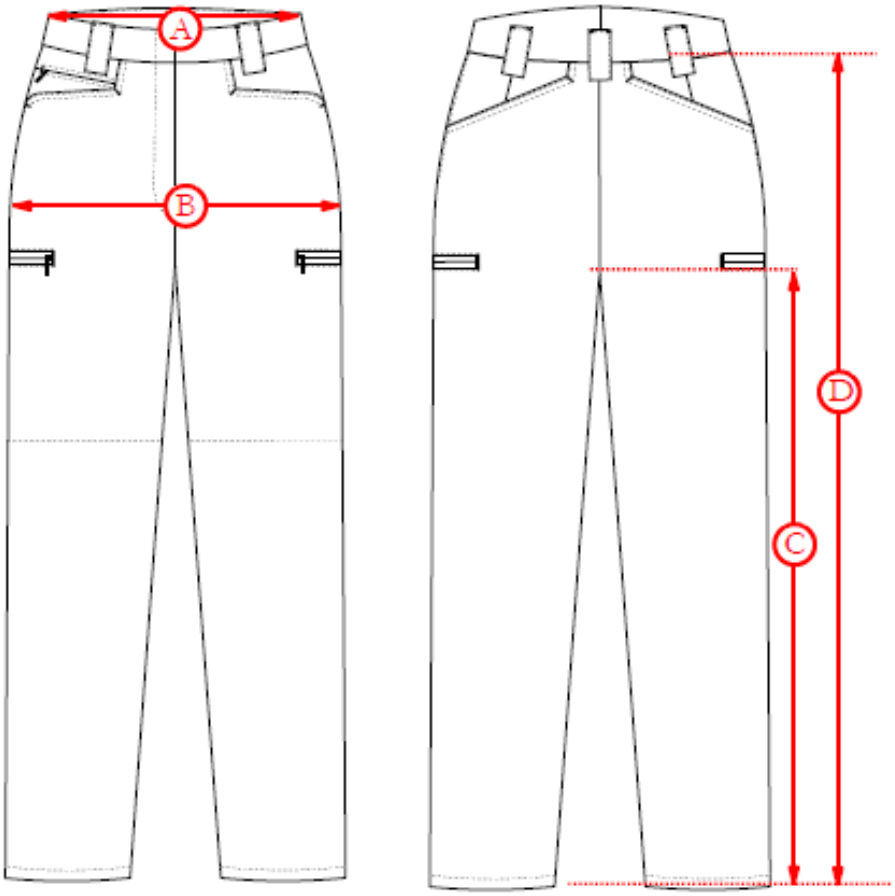
Objeto:	**PANTALÓN MOTORISTA DISTRITO FEMENINO**	ANEXO 4

PANTALON MOTORISTA DISTRITO

POLICIA MUNICIPAL DE MADRID FEMENINO

Será el mismo diseño que el pantalón técnico de servicio masculino pero el cierre de la pretina será en posición de mujer. Las tallas y medidas de esta prenda será adaptado al patronaje femenino determinado.

CUADRO DE TALLAS Y MEDIDAS FEMENINO



TALLAS	34F	36F	38F	40F	42F	44F	46F	48F	50F
½ Contorno Cintura (a)	37	39	41	43	45	47	49	51.5	54
½ Contorno Cadera (B)	47	49	51	53	55	57	59	61.5	64
Largo Entrepierna (C)	80	80	80	80	80	80	80	78	78
Largo Total (D)	97	97	97	97	97.5	97.5	98	98	98.5

Firmado por: CASTIÑEIRA CARRERA BENITO MIGUEL - DNI 53634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01095801J
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 58 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

3. MARCADO

La prenda llevará, de forma bien visible, una o dos etiquetas comprensivas de talla, identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y adecuado a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La DGPMM comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL TEJIDO PRINCIPAL

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Poliamida: 72 - 75 % Algodón: 22 - 25 % Elastano: Porcentaje restante	UNE EN ISO 1833:2011
Masa laminar	250 g/m^2 ± 5 g/m^2	UNE EN 12127:1998; pto 8.3
Ligamento	Ligamento Sarga de 3 / 4 .	UNE 40084:1975 UNE 40017:1982 UNE 40161:1980
Títulos	Sentido — Título resultante (Ntex) Urdimbre: 19 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 1: 18 ± 2 Ntex (Multifil + Elastano) Trama 2: 30 ± 2 Ntex (1 cabo)	UNE 40600-5:1996 Método A, Sección 2 (sin eliminación de las materias no fibrosas)
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido — Hilos por unidad de Longitud Urdimbre: 48 ± 2 h/cm Trama: 43 ± 2 p/cm	UNE EN 1049-2:1995 Método A
Longitud de Fibras	**Sentido — Longitud media (mm)** Urdimbre — Multifilamento + elastano Trama — Multifilamento + elastano Trama — 21 ± 2 mm	UNE 40152:1984
Determinación de Coordenadas CIELAB (Original)	L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante D_{65} Observador 10º
Tiempo de Absorción (Tras 50 ciclos de lavado + Secado A)	Tiempo (s) Cara Externa ≥ 15 minutos Cara Interna < 8 segundos	UNE EN 14360:2005 ANEXO B

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Resistencia a la tracción y Alargamiento a la rotura	Fuerza máxima (N) / Alargamiento a la fuerza máxima (%) Urdimbre ≥1000 N — Urdimbre ≥ 55 % Trama ≥ 800 N — Trama ≥ 65 %	UNE EN ISO 13934-1:2013 Tensión Previa Urdimbre/Trama: 5N
Resistencia a la Abrasión	Nº de ciclos hasta fin de ensayo ≥ 100.000 Valoración del grado de Pilling al fin de ensayo ≥ 4 Tras los ciclos de abrasión se observa una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises.	UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 Abrasímetro Martindale Presión de ensayo 9 kPa
Inspección Visual del tejido tras 100.000 ciclos de Abrasión	Tras los ciclos de abrasión se observará una degradación del color equivalente a un 4-5 en la escala de grises ISO 105-A02	
Resistencia a la formación de Pilling tras 2000 y 7000 ciclos	Tras 2000 y 7000 ciclos: Grado 5 (Ningún cambio visual – No debe presentar ninguna formación de pelusilla ni formación de bolitas)	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2g
Resistencia al Desgarro de los Tejidos por Enganchón	**Resistencia Media Inicial (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N **Resistencia Media Desgarro Iniciado (N)** Urdimbre ≥ 170 N Trama ≥ 120 N	UNE 40413:2002 Diámetro del punzón: 3 mm
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliamida 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Observación del Tejido tras ser sometido al Lavado Doméstico (25 y 50 ciclos)	**Tras 25 y 50 ciclos de Lavado** según norma ISO 6330:2012 se observará una degradación equivalente a ≥ 4 según la escala de grises ISO 105-A02	Programa de Lavado 3M según norma ISO 6330:2012
Solidez de las Tinturas a la Luz	Índice de Solidez ≥ 6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez de las Tinturas a la Luz (Tras sudor ácido y básico)	Índice de Solidez tras sudor ácido ≥ 6 Índice de Solidez tras sudor básico ≥ 6	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2
Solidez del Color a la Transpiración (Cara Externa)	Disolución Alcalina Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliamida 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5 Disolución Acida Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliamida 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-E04:2013

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

Repelencias	El tejido deberá repeler los siguientes productos: Aceite de armas Aceite de Motor Diesel	UNE EN ISO 14419:2000 (Tiempo de contacto de los reactivos: 30 segundos)
Determinación de la Resistencia de los tejidos al mojado superficial (Ensayo de Rociado)	Cara externa : ≥ ISO 4-5	UNE EN ISO 4920:2013
Resistencia al Vapor de Agua (Ret)	Ret ≤ 5 m^2.Pa/W	ISO 11092:2014
Resistencia Térmica (Rct)	Rct ≥ 0,01 m^2.K/W	ISO 11092:2014
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre: ± 2 % Trama: ± 2 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 53M según Norma ISO 6330:2012
Alargamiento Bajo Carga por Tracción y Recuperado	Elasticidad 5º ciclo (%) Urdimbre ≥ 25 Trama ≥ 20 Alargamiento no recuperado Tras 1 mi (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≤ 3 / ≤ 1 Trama ≤ 5 / ≤ 4 Alargamiento recuperado Tras 1 min (%) / Tras 30 min (%) Urdimbre ≥ 95 / ≥ 95 Trama ≥ 95 / ≥ 95	UNE EN 14704-1:2005 Carga Aplicada 30N
Ensayo de repelencia al aceite	Valor ≥ 5	UNE EN ISO 14419:2000
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Staphylococcus aureus ATCC 6538	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Klebsiella pneumoniae ATCC 4352	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana ≥ 5 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte	ISO 20743:2013 parte 8.1

Página: 61 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

4.2 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA CINTURA

DENOMINACION	RES. CON TOLERANCIA	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Soporte Textil: Poliéster 100%	
Identificación de Polímeros por Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier	El análisis por espectroscopia IR-FT de la banda Elastomérica indicará que se tratará de SILICONA	
Determinación de las Variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre/Trama: ± 1 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM:2008 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011. Programa de lavado 4N según Norma ISO 6330:2012
Dimensiones	Soporte Textil: 31 mm ± 2 mm Banda Silicona: 12 mm ± 2 mm	
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación / Descarga Algodón / Descarga Poliéster 5 / ≥ 4-5 / ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero 10
Resistencia a la tracción	Fuerza máxima (N) / Alargamiento a la fuerza máxima (%) ≥1850 N / ≥ 40 %	

4.3. CARACTERISTICAS TECNICAS FORRO BOLSILLOS

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo	35 - 37% Algodón 63 – 66% Poliéster	UNE 40110:1994
Masa laminar	205 gr/m^2 +/- 5 gr/m^2	UNE EN 12127:1998
Títulos	Título resultante (tex) Urdimbre 29 ± 2 (1 cabo) Trama 29 ± 2 (1 cabo)	UNE 40600-5:1996
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	Sentido / Hilos por unidad de longitud Urdimbre / 42 h/cm +/- 2 c/cm Trama / 23 p/cm +/- 2 p/cm	UNE EN 1049-2 (Método A)
Resistencia a la Formación de Pilling (tras 2000 ciclos) -Frote de tejido contra tejido	Grado de Pilling 2000 ciclos: ≥ 4-5	UNE EN ISO 12945-2:2001 Peso aplicado 415 +/- 2 g

Firmado por: SAEZ GOMEZ REDECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

REDECILLA FORRO		
DENOMINACION	**DESCRIPCION**	NORMA
Índices de Solidez al lavado	Degradación: 5 Descarga: Algodón ≥ 4-5, Poliéster ≥ 4	UNE EN ISO 105-C06:1997
Resistencia al desgarro de los tejidos por enganchón	Resistencia media desgarro iniciado (N) Urdimbre ≥ 110 N Trama ≥ 95 N	UNE 40413:2002
Estabilidad dimensional	Urdimbre/Trama +/- 1%	UNE EN 25077:1996

PROTECCIONES

Fabricadas con espuma de poliuretano y Certificado de acuerdo a la normas indicadas.

FUERZA DE IMPACTO	**RODILLAS** Norma EN 1621-1:2012 **(Nivel 2)**
	PROTECTOR CADERAS Norma EN 1621-1:2012 **(Nivel 1)**

4.4. CARACTERISTICAS CREMALLERAS

Las cremalleras de la prenda presentarán tirador de lengüeta, excepto la cremallera de la portañuela.

4.4.1. Cremallera portañuela (Espiral Terminada M3)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	24,50	+1,0 – 1,0
Ancho de malla	4,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	1,85	+ 0,10 – 0,05

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	350,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	15,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	60,0
Tope Inferior (Trac. Longitudinal de la corredera)	50,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	70,0

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Página: 63 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

.4.2. Cremallera bolsillos con tirador de lengüeta (Espiral Terminada M45)

MATERIALES

COMPONENTES	MATERIAL
Cintas de Soporte	Poliéster
Elemento	Poliéster
Cordón Interior	Poliéster
Corredera	Zamak Esmaltado
Topes Superiores	Bronce Bañado
Tope Inferior	Aluminio

MEDIDAS

	ESTANDAR (mm)	TOLERANCIA (mm)
Ancho Total de la Cremallera	28,10	+1,60 – 1,0
Ancho de malla	5,15	+ 0,10 – 0,10
Espesor de malla	2,30	+ 0,10 – 0,10

RESISTENCIAS

PRUEBA	VALORES (N)
Tracción Transversal de la Cremallera	500,0
Bloqueo de la Corredera con el Elemento	25,0
Topes Superior (Trac. Longitudinal de la corredera)	70,0
Topes Inferiores (Trac. Longitudinal de la corredera)	80,0
Tracción Corredera (con el tirador en posición 90º)	150,0

OTRAS CARACTERISTICAS

Solidez de Tintes al Lavado Normal	4
Solidez de Tintes al Lavado Seco	4
Encogimiento al Lavado (Max)	1,50%

4.4.4. De acuerdo con la norma NM-C-2841-EMA. Serán del tipo plástico de espiral y dispondrá de dispositivo de bloqueo automático.

4.4.5. Requisitos relativos a resistencias y dimensiones

Según norma NM-C-2841 EMA (tablas de los apartados 3.2.1 y 3.2.2); TIPO A.

4.4.6. Resto de requisitos técnicos

De acuerdo con el apartado 3.1 de la citada norma.

5. ENSAYO SOBRE PRENDA TERMINADA

Consistirá en un estudio de la degradación, en su caso producida, del tejido y materiales de la prenda totalmente terminada ante, tras un proceso de 30 lavados a 40 ºC (UNE-EN ISO 6330/4N).
Se dará la vuelta al pantalón antes de someterlo al lavado repetitivo.
Después de la prueba no deberán apreciarse signos de deterioro, desgaste, o degradación; tanto sobre los materiales como sobre la confección general de la prenda.

4.8 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51834070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 64 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5. PRESENTACIÓN EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada pantalón, se presentará correctamente doblado y planchado contenido en bolsa de material plástico transparente, cerrada con cinta adhesiva y con la talla marcada.
Un número determinado de prendas, según especificación de compra, alojadas en caja de cartón.
Dicha caja llevará marcada en su exterior de forma legible e indeleble la siguiente información: Denominación del artículo, talla, número de unidades, nombre del fabricante y número de expediente de adquisición.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.
Cumplirá, con carácter general, lo especificado por la norma UNE 49452:63 “CAJAS DE CARTÓN COMPACTO PARA USOS GENERALES”.
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.
El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperable).
La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).
Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm
En todo caso, el embalaje utilizado deberá ajustarse a los requisitos y necesidades señalados por el Almacén de Vestuario de destino, organismo al que deberá dirigirse, en caso necesario, cualquier consulta sobre el particular.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

Que como referencia sirven los dibujos adjuntos y la muestra tipo la cual prevalecerá ante cualquier diferencia existente en el pliego.

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria: ”PANTALÓN MOTORISTA DE DISTRITO FEMENINO”.
Deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

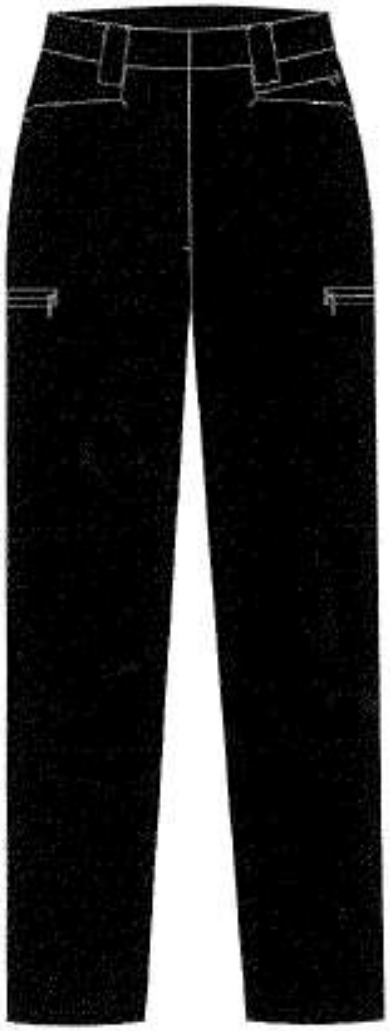
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

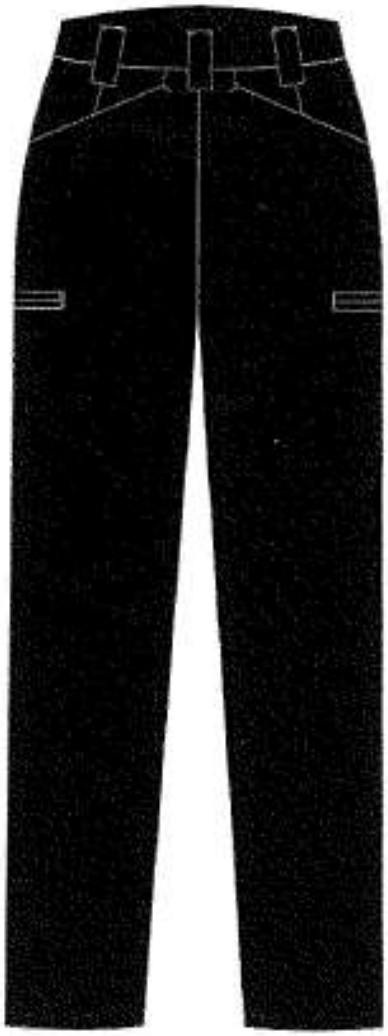
Objeto:	PANTALÓN MOTORISTA DISTRITO FEMENINO	ANEXO 4

PANTALÓN TÉCNICO MASCULINO: VISTAS DELANTERA Y TRASERA

PARTE DELANTERA



PARTE TRASERA



Página: 66 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 5

Objeto:	POLO TÉCNICO DE MANGA LARGA	PAGINA 1

1- DESCRIPCIÓN
POLO TÉCNICO DE MANGA LARGA

El polo estará confeccionado en un tejido 100% poliéster, proporcionando confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras los lavados mantiene sus propiedades, comodidad y aspecto. Además, de las características técnicas especificadas presentará propiedades antibacterianas.

La prenda estará formada por delantero, espalda, cuello y mangas. El color de la prenda estará compuesto de dos tipos de azules, siendo uno de ellos el azul marino o azul noche (en la zona de cuello, mangas y hombros) y el otro será azul claro PMM (cuerpo de la prenda). La disposición será de acuerdo al diseño expuesto. Los dos tejidos serán de la misma calidad y características técnicas, para mantener la homogeneidad de la prenda.

1.1. DESCRIPCION Y DISEÑO DEL POLO DE MANGA LARGA

Delantero

El delantero estará compuesto por una pieza. La prenda presentará una abertura centrada en la parte superior, que cerrará mediante cremallera girando en la parte superior sobre si misma formando un tapabocas para evitar el roce del usuario con esta zona.

La abertura será del mismo color principal de la prenda (azul claro PMM). La abertura presentará un ribete en su borde exterior en color azul marino, así como las piezas internas que la componen haciendo contraste. Igualmente, los botones serán en color azul marino. Sobre cada hombro, se dispondrá de un canutillo de 7 cm de largo aproximadamente.

Espalda

La espalda estará compuesta por una pieza. En la unión de la espalda con el delantero (costura lateral) y en el extremo inferior, la costura se interrumpirá dejando una abertura. Esta abertura se rematará mediante un dobladillo de aproximadamente 1,5 cms y en forma de pico en su parte superior.

Cuello

El cuello será alto con abertura central con cremallera y será en color azul marino. Debajo de la cremallera llevará una vista que girará hacia la parte exterior sobre la cremallera protegiendo así de roces al usuario. Será de una altura aproximada de 5 cm.

Mangas

La manga será tipo ranglan. La maga estará formada por tres piezas: la pieza superior abarcará la zona de hombros (será de color azul marino), las otras dos piezas será en el tejido azul claro PMM. La manga irá rematada en un puño del mismo tejido principal en color azul marino. La manga izquierda justo por encima del escudo de Madrid, llevara un bolsillo para dos bolígrafos, siendo este bolsillo interior. En el lado derecho llevara un porta micro a la altura de la manga y a unos tres centímetros del cuello, realizado en un material resistente.

Bajos

Los bajos de la prenda se rematarán en todo su contorno mediante un dobladillo con doble pespunte y puntada de recubrimiento en su interior. La parte trasera será 2 cm más larga que la delantera y llevara un botos cosido de repuesto en uno de sus laterales.

En todas las costuras de cierre se empleará una puntada overlock.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

ELEMENTOS REFLECTANTES

CINTA OBLICUA DISCONTINUA EN REFLECTANTE PLATA:

Se dispondrá tanto en el delantero como en la espalda. Esta cinta tendrá forma según diseño. En el delantero se dispondrá en la zona de pecho abarcando parte de la manga quedando de forma continua. La parte que va en disminución coincidirá con la costura de mangas que delimitará ambos colores. En la espalda se realizará la misma disposición, con la diferencia de que centrado y entre las dos cintas se dispondrá de un módulo identificativo de la Policía Municipal de Madrid en reflectante plata y en positivo a tres líneas.

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma UNE 20471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los requisitos indicados.

MODULOS REFLECTANTES:

ESPALDA: En la espalda, y entre las dos bandas reflectantes oblicuas discontinuas, se dispondrá de un módulo reflectante plata en letra Arial Negrita Inclinada, a tres líneas y en positivo, con la leyenda ***POLICÍA MUNICIPAL Madrid***

PECHO IZQUIERDO: Se dispondrá debajo de la banda reflectante centrado entre el espacio de ubicación de la abertura central y la costura de la manga. Será un módulo reflectante plata positivo con la inscripción ***POLICÍA*** en letra Arial Negrita Inclinada

La cinta empleada en los módulos será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 20471 en vigor. Se deberá presentar certificado de proveedor de la cinta.

PECHO DERECHO:

Centrado sobre el pecho derecho y en línea con el modulo del pecho izquierdo se dispondrá del escudo Corporativo de la POLICIA MUNICIPAL MADRID y con posibilidad de incorporación de número de agente. La medida de este escudo será de 73 mm de diámetro.

El emblema de pecho será con efecto visual y táctil en 3D, con relieve alto y bajo y ausencia de fronteras en los colores. El tejido de reverso será una sarga hidrófugada con solidez a la luz con un valor mínimo de 6. No se producirá sublimación del color del tejido al emblema.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: [illegible] BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: [illegible] 2016 11:05:[illegible]

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 68 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Este escudo estará compuesto por tres capas: una primera capa superior de PVC transparente ignifugo nivel M2. Dicho PVC irá estampado por la parte inferior con tinta UVI con el diseño a desarrollar.

La capa intermedia estará compuesta por un film o lamina de poliuretano en color plata brillante metalizado y, una tercera capa que será un foam 100% PVC y de celdas abiertas en color blanco.

Estas tres capas se fijaran al tejido base mediante soldadura por alta frecuencia. El tejido base será circular y color azul policial.

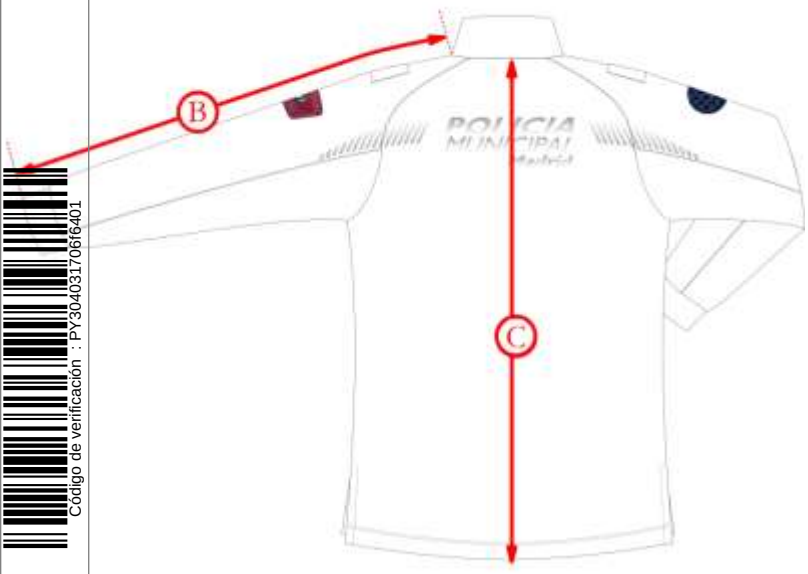
MANGA DERECHA: se dispondrá de un velcro circular en color azul marino

MANGA IZQUIERDA: Se dispondrá de un escudo plano y sin relieve de 91x75 mm. Estampado con tinta base agua. Estará compuesto de 2 capas: un tejido superior blanco 100% poliéster elástico y la segunda capa compuesta por un adhesivo que permitirá su adhesión mediante calor al tejido

Tanto el escudo de pecho como el emblema del brazo izquierdo será entregado por parte de la DGPMM al licitador antes de la fabricación para su colocación.

1.2. CUADRO DE TALLAS Y MEDIDAS

Página: 69 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401



TALLA	S	M	L	XL	2XL
A- 1/2CONTORNO PECHO	48	52	56	60	64
B- LARGO MANGA	79	82	85	87	88,5
C- LARGO TOTAL	72	74	76	78	80

Tolerancias: ± 2% en A, B y C.

1.3. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL POLO MANGA LARGA

1.3.1. TEJIDO PRINCIPAL

DENOMINACION	NORMA	RES. CON TOLERANCIA
Análisis cualitativo y cuantitativo		100 % Poliéster poli lobulado con 6 canales, conteniendo iones de plata inherentes a la fibra. + PBT de forma regular
Masa Laminar	UNE EN 12127:1998 pto. 8.3	205 g/m^2 ± 5 g/m^2
Ligamento	UNE EN ISO 23606 :2009	Ligado Reversible a dos hilos
Título del hilado	UNE-EN 14770:2007, método B	Haz 9 ± 1 tex (multifilamento) Enves 8 ± 1 tex (multifilamento)

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

Determinación del número de hilos por unidad de longitud	UNE EN 14971:2006 Procedimiento de ensayo: Método A	Longitudinal 15 ± 1 columnas / cm Transversal 22 ± 1 mallas / cm
Resistencia al Rasgado	UNE EN ISO 13937-2:2001	Resistencia Media (N): Urdimbre ≥35 N Trama ≥ 40 N
Resistencia a la perforación	UNE 40385:1979 Diámetro de la bola 20 mm	Resistencia media (N): ≥430 N
Capacidad de Absorción Original	UNE EN ISO 9073-6:2003	Capacidad de absorción (%) ≥ 200 %
Capacidad de Absorción Tras 50 ciclos de Lavado a 40ºC	UNE EN ISO 9073-6:2003	Capacidad de absorción (%) ≥ 200 %
Resistencia al estallido	UNE EN ISO 13938-1:2000	Deformación al estallido ≤ 70 mm Resistencia al estallido (kPa) ≥ 340
Resistencia a la formación de Pilling Tras 3000 y 5000 ciclos	UNE EN ISO 12945-2:2001 (Frote de Tejido contra Tejido) Peso aplicado: 155 +/- 1 g	Tras 3000 ciclos: Grado de Pilling 5 Tras 5000 ciclos: Grado de Pilling 5
Determinación de Coordenadas CIELab Azul marino	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65} Observador: 10º	L* = 15,58 a* = 2,0 b * = - 3,30 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1
Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	UNE EN ISO 5077: 2008+ERRATUM: 2008. Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2011	Urdimbre y Trama +/- 1.5%
Resistencia a la Abrasión	UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 Presión de Ensayo 9 kPa Frote contra tejido estándar SM-25	Nº de ciclos hasta fin de ensayo ≥ 80000
Resistencia al vapor de agua Ret (m^2.Pa/W)	ISO 11092:2014 Sin pre-tratamiento – Cara interna en contacto con la superficie medida	Ret < 3.0 (m^2.Pa/W)
Resistencia térmica Rct (m^2.K/W)	ISO 11092:2014 Sin pre-tratamiento – Cara interna en contacto con la superficie medida	Rct ≥ 0.01 (m^2.K/W)
Solidez de las tinturas a la Limpieza en Seco	UNE EN ISO 105-D01:2010	Degradación 5 Descarga Algodón Poliester ≥ 4-5 ≥ 4-5
Solidez de las tinturas al lavado	UNE EN ISO 105-C06:2010 Temperatura: 40ºC. Bolas de acero: 10	Degradación 5 Descarga Algodón Poliéster ≥ 4-5 ≥ 4-5

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 71 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Solidez de las tinturas a la luz	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2	Índice de solidez: ≥ 4
Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura	UNE EN ISO 13934-1:2013 Tensión Previa Longitudinal 0.5N/Transversal 0.5N	Fuerza máxima (N) Algto. a la fuerza máxima(%) Longitudinal ≥ 500 N ≥ 100 % Transversal ≥ 150 N ≥ 150 %
Solidez del color a la transpiración	UNE EN ISO 105-E04:2013	Disolución Alcalina Degradación 5 Descarga Algodón Poliéster ≥ 4-5 ≥4-5 Disolución Acida Degradación 5 Descarga Algodón Poliéster ≥ 4-5 ≥ 4-5
Solidez de las tinturas al frote	UNE EN ISO 105-X12: 2003	Sentido Descarga en seco Descarga en mojado Longitudinal ≥ 4 ≥ 4-5 Transversal ≥ 4 ≥ 4-5
Solidez de las tinturas al planchado	UNE EN ISO 105-X11:1997 Temperatura: 150 º C	Valoración inmediata al ensayo Degradación Seco 5 Húmedo 5 Mojado 5 Valoración después de 4 horas del ensayo Degradación 5 Descarga 5 Seco 5 ---- Húmedo ≥ 4-5 Mojado ≥ 4-5

1.3.2. CARACTERISTICAS DEL TEJIDO AZUL CLARO

Las mismas características del tejido principal en todos los parámetros.

DENOMINACION	NORMA	RES. CON TOLERANCIA
Determinación de Coordenadas CIELab Azul Claro PMM	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65} Observador: 10º	L* = 28,05 a* = 0,19 b* = - 21,30 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1

1.3.3. MATERIAL REFLECTANTE

CINTA REFLECTANTE TIPO OBLICUA-DISCONTINUA

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los siguientes requisitos:

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

-EN 471 Cláusula 6 – Requisitos de rendimiento fotométrico y físico para material retrorreflectante. Nivel 2 y

- Cumplimiento de los requisitos de rendimiento reflectante tras la exposición a:

- Lavado a 60ºC : Resistencia a 50 ciclos
- Limpieza en Seco: Resistencia a 25 ciclos

MODULOS REFLECTANTES

La película reflectante cumplirá las siguientes características que a continuación se indican, todas ellas conforme a los requisitos establecidos en la norma EN ISO 20471:2013 en las cláusulas 6.1 y 6.2
-Cláusula 6.1 – Requisitos de rendimiento reflectante de nuevo material - Cláusula 6.2 – Requisitos de rendimiento reflectante tras la exposición a: Abrasión, flexión, plegado a bajas temperaturas, variación de temperatura Lavado Doméstico a 60ºC (ISO 6330): Resistencia a 50 ciclos Lavado Industrial (ISO 15797): Resistencia 25 ciclos (60ºC) Limpieza en Seco normal (ISO 3175): Resistencia a 25 ciclos Influencia de la lluvia

1.6 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %
La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.
En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

Tolerancias: se admitirán unas diferencias en las medidas de ± 1 cm en 1/2 contorno de pecho, ± 0,5 cm en largo de manga y ± 2 cm en largo de prenda.

El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna de la caja del cuello, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, en el lado izquierdo inferior de la espalda llevará una etiqueta de identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4.7 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada polo, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.
Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".
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.
El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).
La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).
Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Firmado por: PATINO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 74 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

POLO TÉCNICO DE MANGA LARGA: vista delantera y trasera

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 6

1- DESCRIPCIÓN
POLO TÉCNICO DE MANGA CORTA

El polo estará confeccionado en un tejido 100% poliéster, proporcionando confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras los lavados mantiene sus propiedades, comodidad y aspecto. Además, de las características técnicas especificadas presentará propiedades antibacterianas.

La prenda estará formada por delantero, espalda, cuello y mangas. El color de la prenda estará compuesto de dos tipos de azules, siendo uno de ellos, el azul marino o azul noche (en la zona de cuello, mangas y hombros) y el otro será azul claro PMM (cuerpo de la prenda). La disposición será de acuerdo al diseño expuesto. Los dos tejidos serán de la misma calidad y características técnicas, para mantener la homogeneidad de la prenda.

1.4. DESCRIPCION Y DISEÑO DEL POLO DE MANGA CORTA

Delantero

El delantero estará compuesto por una pieza. La prenda presentará una abertura centrada en la parte superior, que cerrará mediante tres botones.

La abertura será del mismo color principal de la prenda (azul claro PMM). La abertura presentará un ribete en su borde exterior en color azul marino, así como las piezas internas que la componen haciendo contraste. Igualmente, los botones serán en color azul marino. Sobre cada hombro, se dispondrá de un canutillo de 7 cm de largo aproximadamente.

Espalda

La espalda estará compuesta por una pieza. En la unión de la espalda con el delantero (costura lateral) y en el extremo inferior, la costura se interrumpirá dejando una abertura. Esta abertura se rematará mediante un dobladillo de aproximadamente 1,5 cms y en forma de pico en su parte superior.

Cuello

Será tipo camisero con pie y estará formado por cuatro piezas de tejido azul marino y entretela. Centrado en dicha costura se dispondrá el marcado de talla. La solapa del cuello presentará botonadura oculta.

Mangas

La manga será tipo ranglan. La maga estará formada por tres piezas: la pieza superior abarcará la zona de hombros (será de color azul marino), las otras dos piezas será en el tejido azul claro PMM. La manga irá rematada en un puño del mismo tejido principal en color azul marino. La manga izquierda justo por encima del escudo de Madrid, llevara un bolsillo para dos bolígrafos, siendo este bolsillo interior. En el lado derecho llevara un porta micro a la altura de la manga y a unos tres centímetros del cuello, realizado en un material resistente.

Bajos

Los bajos de la prenda se rematarán en todo su contorno mediante un dobladillo con doble pespunte y puntada de recubrimiento en su interior. La parte trasera será 2 cm más larga que la delantera y llevara un botos cosido de repuesto en uno de sus laterales.

En todas las costuras de cierre se empleará una puntada overlock.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ELEMENTOS REFLECTANTES

CINTA OBLICUA DISCONTINUA EN REFLECTANTE PLATA:

Se dispondrá tanto en el delantero como en la espalda. Esta cinta tendrá forma según diseño. En el delantero se dispondrá en la zona de pecho abarcando parte de la manga quedando de forma continua. La parte que va en disminución coincidirá con la costura de mangas que delimitará ambos colores. En la espalda se realizará la misma disposición, con la diferencia de que centrado y entre las dos cintas se dispondrá de un módulo identificativo de la Policía Municipal de Madrid en reflectante plata y en positivo a tres líneas.

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma UNE 20471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los requisitos indicados.

MODULOS REFLECTANTES:

ESPALDA: En la espalda, y entre las dos bandas reflectantes oblicuas discontinuas, se dispondrá de un módulo reflectante plata en letra Arial Negrita Inclinada, a tres líneas y en positivo, con la leyenda ***POLICÍA MUNICIPAL Madrid***

PECHO IZQUIERDO: Se dispondrá debajo de la banda reflectante centrado entre el espacio de ubicación de la abertura central y la costura de la manga. Será un módulo reflectante plata positivo con la inscripción ***POLICÍA*** en letra Arial Negrita Inclinada

La cinta empleada en los módulos será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 20471 en vigor. Se deberá presentar certificado de proveedor de la cinta.

PECHO DERECHO:

Centrado sobre el pecho derecho y en línea con el modulo del pecho izquierdo se dispondrá del escudo Corporativo de la POLICIA MUNICIPAL MADRID y con posibilidad de incorporación de número de agente. La medida de este escudo será de 73 mm de diámetro.

El emblema de pecho será con efecto visual y táctil en 3D, con relieve alto y bajo y ausencia de fronteras en los colores. El tejido de reverso será una sarga hidrófugada con solidez a la luz con un valor mínimo de 6. No se producirá sublimación del color del tejido al emblema.

Firmado por: PATINO PARRECH BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Este escudo estará compuesto por tres capas: una primera capa superior de PVC transparente ignifugo nivel M2. Dicho PVC irá estampado por la parte inferior con tinta UVI con el diseño a desarrollar.

La capa intermedia estará compuesta por un film o lamina de poliuretano en color plata brillante metalizado y, una tercera capa que será un foam 100% PVC y de celdas abiertas en color blanco.

Estas tres capas se fijaran al tejido base mediante soldadura por alta frecuencia. El tejido base será circular y color azul policial.

MANGA DERECHA: se dispondrá de un velcro circular en color azul marino

MANGA IZQUIERDA: Se dispondrá de un escudo plano y sin relieve de 91x75 mm. Estampado con tinta base agua. Estará compuesto de 2 capas: un tejido superior blanco 100% poliéster elástico y la segunda capa compuesta por un adhesivo que permitirá su adhesión mediante calor al tejido

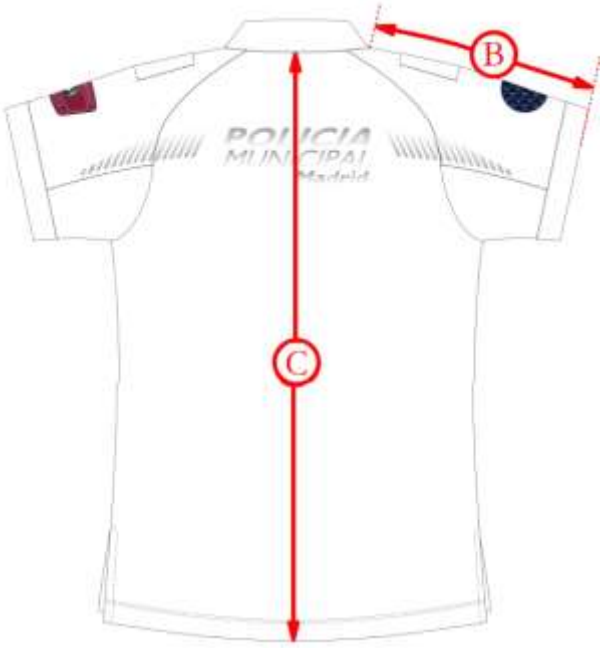
Tanto el escudo de pecho como el emblema del brazo izquierdo será entregado por parte de la DGPMM al licitador antes de la fabricación para su colocación.

1.5. CUADRO DE TALLAS Y MEDIDAS

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10



TALLA	S	M	L	XL	2XL
A- 1/2CONTORNO PECHO	48	52	56	60	64
B- LARGO MANGA	36	38,5	40	41,5	43
C- LARGO TOTAL	72	74	76	78	80

Tolerancias: ± 2% en A, B y C.

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1 1º TEJIDO PRINCIPAL (ZONA TRONCO, PECHO , ESPALDA Y PARTE INFERIOR DE MANGAS)

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Primera Materia	Análisis cualitativo de fibras.	100 % Poliéster poli lobulado con 6 canales, conteniendo iones de plata inherentes a la fibra.
Construcción/ Ligamento	UNE 23606:2009	Piqué o granito convencional
Estructura fibras	Fotomicrografía sección transversal fibras	Las fibras presentarán forma multilobular de 6 canales
Título del hilado	UNE-EN 14770:2007, método B	(17.5 ± 0,5) tex (multifilamento)
Número de hilos por	UNE-EN 14971:2006	Longitudinal: 12,00 ± 1 hilos/cm (derecho técnico sin mallas cargadas)

Firmado por: PATRICIA CORRECILLA MUÑOZ-TORRERO 50634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: [illegible]
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 78 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

unidad de longitud		Transversal: 23,00 ± 1 p/cm (derecho técnico sin mallas cargadas)
Determinación Coordenadas Cielab	UNE-EN ISO 105-J03:2009	L* = 28.05 a* = 0,19 b* = - 21,30 (Iluminante D65 a 10º) Color azul PMM
Tolerancias de coordenadas cielab		DE < 2.5 DL <1.5 DH <1
Masa laminar	UNE-EN 12127:1998	160 g/m^2 ± 5 g/m^2
Tiempo de absorción	UNE-EN 14360:2005 Anexo B	≤ 1 s
Capacidad de absorción	UNE-EN ISO 9073-6:2003	≥ 200 %
Tiempo de secado	4N ISO 6330	Tiempo de secado ≤ 110 minutos
Resistencia a la tracción	UNE-EN ISO 13934-1:1999	Fuerza Máxima(N) Longitudinal > 200 N; Transversal > 250 N
Resistencia a la perforación	UNE 40385:1979 Diámetro bola: 20 mm	Resistencia media ≥ 400 N
Formación de pilling	UNE-EN ISO 12945-2:2001 (Martindale a 3.000 ciclos)	Grado 5
Solidez de las tinturas a la luz	UNE-EN ISO 105-B02:2001 Método 2	Degradación: ≥ 4 / 5
Solidez de las tinturas al lavado	UNE-EN ISO 105-C06+AC2009	Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥ 4-5
Solidez del color a la transpiración	UNE-EN ISO 105-E04:2009 +ERRATUM:2009	Disolución alcalina: Degradación 5 Descarga a Algodón Poliester ≥4-5 ≥ 4-5 Disolución ácida: Degradacion 5 Descarga Algodón Poliester ≥4-5 ≥4-5
Solidez de las tinturas al frote	UNE-EN ISO 105-X12:2003	Descarga en seco Descarga en mojado Longitulongitudinal 4-5 ≥ 4-5 transntransversal 4-5 ≥ 4-5
Solidez de las tinturas al	UNE-EN ISO 105-X11:1997	Valoración inmediata al ensayo:

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51054070J
Cargo: [illegible]
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098196D
Cargo: MADRID, [illegible] GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

planchado	Aparato: Fixotest Temperatura: 150ºC	Valoración después de 4 horas: Degradación Seco 5 Húmedo 5 Mojado 5 Degradación / Descarga Seco 5 Húmedo 5 / ≥ 4-5 Mojado 5 / ≥ 4-5
Variaciones dimensionales al lavado y secado	UNE-EN ISO 5077:2008 + Erratum: 2008 Programa de lavado: 4N según norma UNE-EN ISO 6330:2001 + A1:2009, secado en horizontal	Longitudinal: ≤ 2% Transversal: ≤ 2 %
Factor de Protección Ultravioleta UPF	AS/NZS 4399:1996	UPF ≥ 25
Actividad antibacteriana Staphilococus Aureus AATCC 6538	AATCC Test Method 100-98 Microorganismos: ATCC 6538 y ATCC 4352 Horas de contacto: 24 horas	El porcentaje de reducción de los microorganismos inoculados será igual o superior al 98%, después de someter el tejido a 50 lavados 4N, según ISO 6330
Actividad antibacteriana Kleibsella Pneumonea AATCC 4352	AATCC Test Method 100-98 Microorganismos: ATCC 6538 y ATCC 4352 Horas de contacto: 24 horas	El porcentaje de reducción de los microorganismos inoculados será igual o superior al 98%, después de someter el tejido a 50 lavados 4N, según ISO 6330
Resistencia a los enganchones del tejido	ASTM D 3939:2004 600 revoluciones	Longitudinal ≥ 4-5 Transversal ≥ 4-5
Resistencia al vapor de agua (Ret)	UNE-EN 31092	Ret ≤ 3 m^2 Pa / W
Resistencia Térmica (Rct)	UNE-EN 31092	No procede en polo de manga corta

Página: 81 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

4.2 2º TEJIDO PRINCIPAL (ZONA CUELLO Y PARTE SUPERIOR DE MANGAS)

Las características técnicas de este tejido serán exactamente las mismas que las especificadas para el tejido principal, especificado en el apartado anterior (4.1), con excepción del parámetro del color que se especifica como sigue:

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Determinación Coordenadas Cielab	UNE-EN ISO 105-J03:2009	L* =15.58 a* = 2.00 b* = - 3,30 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1 (Iluminante D65 a 10º) Color azul marino o azul noche

4.3 ENTRETELA

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Primera Materia		Algodón 100%
Primera materia recubrimiento termoadhesivo		Polietileno
Ligamento	UNE 40084:1975 UNE 40017:1982 UNE 40161:1980	Ligamento: Tafetán Enunciado: 1e1
Título del hilado	UNE 40600-5:1996	Longitudinal: 23,00 tex ± 2 tex (1cabo) Transversal: 23,00 tex ± 2 tex (1cabo)
Número de hilos por unidad de longitud	UNE-EN ISO 1049-2:1995	Longitudinal: 24,00 ± 2 h/cm Transversal: 18,00 ± 2 p/cm
Masa laminar	UNE-EN 12127:1998	108 g/m^2 ± 2%
Masa laminar adhesivo	UNE-EN 12127:1998	22 g/m^2 ± 1%

1.6 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %
La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

Firmado por: [illegible]
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 82 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

2 TALLAS Y MEDIDAS La prenda se confeccionará en función de las necesidades de talla del personal teniendo en cuenta diferenciación del tallaje de mujer y hombre; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario por parte de la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid.

El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna de la caja del cuello, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, en el lado izquierdo inferior de la espalda llevará una etiqueta de identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4.5 PRUEBA DE SECADO. MÉTODO DE ENSAYO

Por cada una de las muestras objeto de este ensayo comparativo, se cortará una probeta de tejido principal, libre de costuras, de dimensiones 50 cm x 50 cm. Si por las características de la muestra no fuera posible conseguir estas medidas, se deberá obtener una probeta de dimensiones mínimas: 30 cm x 30 cm.
Se pesará cada probeta en gramos, antes de proceder a su lavado.
Se someterá a las probetas a un lavado 4N según norma UNE-EN ISO 6330:2001
Una vez concluido el ciclo de lavado, se extraerán las probetas evitando deformarlas, y se extenderán sobre unas parrillas de secado, eliminando los pliegues a mano sin deformar el tejido, y dejándolas secar a la vez, con temperatura y humedad relativa controladas.
Después de los primeros 30 minutos de secado y luego, cada 15 minutos, se comprobará manualmente el estado de cada probeta y la evolución del proceso de secado en cada caso. En caso de dudas sobre su secado completo, se volverá a pesar la probeta correspondiente, comparándose el valor resultante en gramos con su pesada inicial, antes del lavado. Si el peso después del lavado es superior al inicial, debe entenderse que la probeta continúa parcialmente mojada, y por tanto continuará su proceso de secado.
Se anotará finalmente el tiempo de secado total de cada una de las probetas del ensayo.

4.7 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LÓPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 83 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada polo, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.
Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".
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.
El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).
La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.
Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

POLO TÉCNICO DE MANGA CORTA: vista delantera y trasera

Página: 85 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 7

CHUBASQUERO CON CHALECO

Prenda impermeable confeccionada en tejido de 3 capas con membrana, que protege de la lluvia y el viento.

El color de la prenda estará compuesto de dos tipos de azules, *siendo uno de ellos* el azul marino (en la zona de mangas, hombros y cuello) y el otro será más claro que éste (cuerpo de la prenda).La disposición será de acuerdo al diseño expuesto.

1.6. DESCRIPCION Y DISEÑO DE LA PRENDA DELANTEROS

Cada delantero estaráformado por dos piezas, unidas entre sí por una cremallera resistente al agua, que abarcará desde el bajo hasta el borde superior del cuello. Debajo del ramal derecho de la cremallera central llevará una tapeta que abarcará todo el recorrido de la misma.La prenda llevará una cremallera de acople para el chaleco desmontable.

COSTADOS

Estarán formados por 3 piezas cada uno. Este tejido abarcará las dos piezas del costado y parte baja de la manga.

ESPALDA

La espalda presentará una pieza inferior que terminará con forma prolongándose con forma curvada, siendo más larga que el delantero. En la pieza de unión entre la espalda y el costadillo se dispondrá de un bolsillo con dos aberturas (una de cada lado) con cierre de cremallera. Este bolsillo abarcará todo el ancho de la pieza de la espalda y de una altura aproximada de 20 cm.

CUELLO

El cuello será en color azul marino. Presentará un sistema de abertura que cerrará mediante puntos de velcro o broches de presión y que albergará una capucha del mismo tejido principal y será una continuación del cuello.

CAPUCHA

Confeccionada en tejido principal azul marino, con ajustes regulables con tensor, adaptándose a la cabeza. La capucha presentará varias piezas conformando la misma. Entre las piezas hay una que conformará la visera.

ABERTURAS LATERALES

La prenda presentará aberturas laterales para el paso de arma, que cerrará mediante cremallera de tres cursores. En la cara interna llevará una tapeta en todo el tramo de la cremallera.

MANGAS

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 86 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Las mangas serán tipo ranglán que presentará varios cortes. En la zona de hombros se dispondrá de canutillo de 7 cm de largo para albergar las hombreras. Las mangas terminarán en un puño que se ajustará mediante trabilla de tejido con velcro. La parte superior de la bocamanga se prolongará sobre el dorso de la mano.

Las mangas estarán conformadas y reforzadas en la zona de los codos, mediante un tejido de alta resistencia, permitiendo mayor movilidad y flexibilidad en el movimiento de los brazos.

BOLSILLOS

Bolsillos Delanteros Inferiores: En cada delantero en la costura de unión del delantero con el costadillo, situados en la línea de cintura hacia arriba, se introducirá un bolsillo de boca vertical que cerrará mediante cremallera resistente al agua. Las cremalleras cerraran de abajo hacia arriba y estarán rematadas en su parte superior por una pieza a modo de garaje que albergara el cursor e impedirá la entrada de agua.

Bolsillos Mangas: en cada manga en la zona superior del brazo se dispondrá de un bolsillo. Será un bolsillo con cierre de cremallera resistente al agua. Las cremalleras cerrarán de abajo hacia arriba y estarán rematadas en su parte superior por una pieza a modo de garaje.

Bolsillo Espalda: En la pieza de unión entre la espalda y el costadillo se dispondrá de un bolsillo con dos aberturas (una de cada lado) con cierre de cremallera resistente al agua. Las cremalleras cerraran de abajo hacia arriba y estarán rematadas en su parte superior por una pieza a modo de garaje que albergara el cursor e impedirá la entrada de agua. Este bolsillo abarcará todo el ancho de la pieza de la espalda.

Bolsillos Interiores: en la cara interna del delantero derecho se ubicará un bolsillo confeccionado con forro de redecilla aplicado con cierre de cremallera y con amplitud. En la cara interna del delantero izquierdo llevará un bolsillo para móvil con un sistema de salida de auriculares. Este bolsillo tendrá una entrada superior con cierre de cremallera.

En la cara interna del delantero izquierdo a la altura de pecho se incorporará una pieza plástica que hace de guía para el paso del cable del móvil/teléfono.Todas las cremalleras exteriores deberán de llevar un prolongador del tirador para facilitar su uso con guantes.

REFUERZOS

La prenda presentará refuerzos en las mangas (zona de codos)

COSTURAS

Todas las costuras estarán termoselladas con cinta de 22mm. Permitiéndose en determinadas zonas de la prenda utilización de 13 mm. La prenda en su parte interior será uniforme. Todos los cortes irán con pespunte al canto con hilo a tono.

ELEMENTOS REFLECTANTES

CINTA OBLICUA DISCONTINUA EN REFLECTANTE PLATA: Se dispondrá tanto en el delantero como en la espalda. Esta cinta tendrá forma según diseño. En el delantero se dispondrá en la zona de pecho abarcando parte de la manga quedando de forma continua. La parte que va en disminución coincidirá con la costura de mangas que delimitará ambos colores. En la espalda se realizará la misma disposición, con la diferencia de que centrado y entre las dos cintas se dispondrá de un módulo identificativo de la Policía Municipal de Madrid en reflectante plata y en positivo a tres líneas.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 87 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los requisitos indicados.

MODULOS REFLECTANTES:

ESPALDA: En la espalda, y entre las dos bandas reflectantes oblicuas discontinuas, se dispondrá de un módulo reflectante plata en letra Arial Negrita Inclinada, a tres líneas y en positivo, con la leyenda ***POLICíA MUNICIPAL Madrid***

PECHO IZQUIERDO: Se dispondrá debajo de la banda reflectante centrado entre el espacio de ubicación de la abertura central y la costura de la manga. Será un módulo reflectante plata positivo con la inscripción ***POLICÍA*** en letra Arial Negrita Inclinada

La cinta empleada en los módulos será en material retrorreflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 471 en vigor. Se deberá presentar certificado de proveedor de la cinta.Asimismo,.

Se dispondrá de un soporte porta emisora.

EMBLEMAS

PECHO DERECHO: centrado sobre el pecho derecho y en línea con el modulo del pecho izquierdo se dispondrá del escudo Corporativo de la POLICIA MUNICIPAL MADRID y con posibilidad de incorporación de número de agente.

La medida de este escudo será de 73 mm de diámetro.

El emblema de pecho será con efecto visual y táctil en 3D, con relieve alto y bajo y ausencia de fronteras en los colores. El tejido de reverso será una sarga hidrófugada con solidez a la luz con un valor mínimo de 6. No se producirá sublimación del color del tejido al emblema.

Este escudo estará compuesto por tres capas: una primera capa superior de PVC transparente ignifugo nivel M2. Dicho

Página: 88 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

PVC irá estampado por la parte inferior con tinta UVI con el diseño a desarrollar.

La capa intermedia estará compuesta por un film o lamina de poliuretano en color plata brillante metalizado y, una tercera capa que será un foam 100% PVC y de celdas abiertas en color blanco.

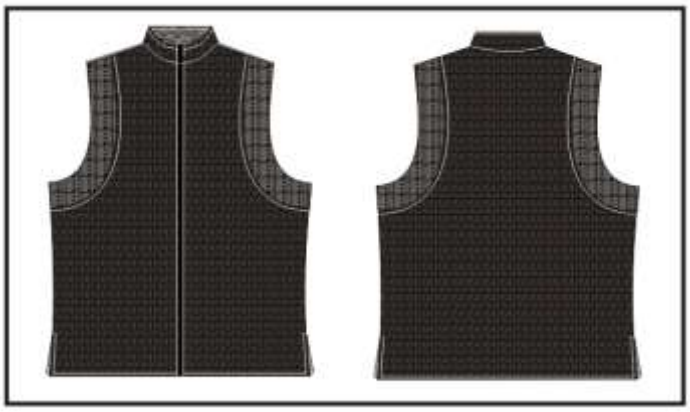
Estas tres capas se fijaran al tejido base mediante soldadura por alta frecuencia. El tejido base será circular y color azul policial.

MANGA DERECHA: se dispondrá de un velcro circular en color azul marino

MANGA IZQUIERDA: Se dispondrá de un escudo plano y sin relieve de 91x75 mm. Estampado con tinta base agua. Estará compuesto de 2 capas: un tejido superior blanco 100% poliéster elástico y la segunda capa compuesta por un adhesivo que permitirá su adhesión mediante calor al tejido y reforzado por costura.

El escudo de pecho y emblema de brazo izquierdo será entregado por la DGPMM al licitador antes de comenzar su fabricación para la colocación de los mismos.

1.7. CHALECO INTERIOR DESMONTABLE



Estará formado por delanteros, espalda y cuello. El chaleco estará compuesto por un tejido exterior, un aislante térmico y un forro en su cara interna acolchado. Los delanteros estarán formados por dos piezas unidos entre sí por una cremallera.

Se podrá poner entre los delanteros y la espalda unos costadillos realizados en un tejido elástico, para facilitar la adaptación y movilidad, siendo estos costadillos opcionales.

El chaleco presentará aberturas laterales, si fuera necesario. La sisa irá rematada.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

El cuello será tipo Mao formado por una pieza de tejido exterior, otra por una entretela pesada. La cara interna del cuello estará confeccionada en forro caliente, esta capa de forro caliente a su vez llevará una entretela.

Este chaleco irá acoplado al Anorak Impermeable a través de una cremallera espiral.

CUADRO DE TALLAS Y MEDIDAS

la tabla de tallaje sirve de base para la licitacion, y podrá ser modificada con el adjudicatario a requerimiento de la DGPMM.

Objeto:	CHUBASQUERO CON CHALECO	PAGINA 7

TALLA	S	M	L	XL	2XL
A- 1/2CONTORNO PECHO	56	60	64	68	72
B- LARGO MANGA	83	86	89	91	92,5
C- LARGO TOTAL	74	77	80	82	84

Tolerancias: ± 1CM en A, B y C.

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

1.8. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL ANORAK IMPERMEABLE

1.8.1. TEJIDO PRINCIPAL Y CAPUCHA Tejido color Azul marino o Azul noche

DENOMINACIÓN	NORMA	DESCRIPCION
Análisis cualitativo y cuantitativo		Tejido Exterior: 100% Poliéster Tejido Interior: 100% Poliamida o Poliéster
Identificación de Polímeros por Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier		Membrana Estructura Bicomponente formada por PTFE (politetrafluoroetileno) + poliuretano
Ligamento	UNE 40084:1975; UNE 40017:1982; UNE 40161:1980	Ligamento: Sarga de 4 / tafetán
Masa Laminar	UNE EN 12127:1998 pto. 8.3	ENTRE 160 / 200 g/m^2
Resistencia al vapor de agua Ret (m^2.Pa/W)	ISO 11092:2014	Ret < 6 (m^2.Pa/W)
Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura	UNE EN ISO 1421:1999	Fuerza máxima (N) Algto. a la fuerza máxima(%) Longitudinal ≥ 950 N ≥ 25 % Transversal ≥650 N ≥ 30 %
Resistencia al Rasgado	UNE EN ISO 4674-1:2004	Resistencia Media (N): Longitudinal ≥50 N Transversal ≥ 50N
Determinación de Coordenadas CIELab Azul marino o Azul noche	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65} Observador: 10º	L* = 19,90 a* = 0,50 b* = - 5,95 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1
Resistencia a la penetración de agua INICIAL	UNE EN 20811:1993	≥ 100kPa
Después de 20 ciclos de lavado	**EN ISO 6330**	**≥ 100 kPa**
Resistencia a la penetración de agua en cruce de costuras INICIAL	UNE EN 20811:1993	≥ 20 kPa
Cruce de costuras tras 20 ciclos de lavado	**EN ISO 6330**	**≥ 20 kPa**
Solidez de las tinturas al agua	UNE EN ISO 105-E01:2013	Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5

Código de verificación : PY3040317061f6401

Solidez de las tinturas al lavado	UNE EN ISO 105-C06:2010 Temperatura: 40ºC. Bolas de acero: 10 Detergente: Jabón Normalizado ECE sin blanqueador óptico ni químico	Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez del color a la transpiración	UNE EN ISO 105-E04:2013	Disolución Alcalina Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5 Disolución Acida Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez de las tinturas al frote	UNE EN ISO 105-X12: 2003	Sentido Descarga en seco Descarga en mojado Longitudinal ≥ 4 ≥4-5 Transversal ≥ 4 ≥4-5
Solidez de las tinturas a la luz	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2	Índice de solidez: ≥4

1.8.2. CARACTERISTICAS DEL TEJIDO AZUL CLARO PMM

Las características serian iguales a las del tejido principal azul marino o azul noche.

DENOMINACIÓN	NORMA	DESCRIPCIOM
Determinación de Coordenadas CIELab Azul Claro PMM	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65} Observador: 10º	L* = 28,55 a* = 0,00 b* = - 21,40 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1

TEJIDO DE REFUERZOS

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo	Poliamida /Algodón / Elastano o Poliéster	UNE 40327:1994
Masa laminar	≥ 260 gr/m^2	UNE EN 12127:1998
Resistencia a la tracción	Fuerza Máxima (N) Urdimbre ≥ 800 N Trama ≥ 1100 N	UNE EN ISO 13934-1:1999 Tensión Previa Urdimbre: 0N Tensión Previa Trama: 5N
Resistencia al rasgado	Resistencia Media (N) Urdimbre ≥ 100 N Trama ≥ 100 N	UNE EN ISO 13937-3:2001
Resistencia a la abrasión	Nº ciclos ≥ 20.000 hasta fin de ensayo Al fin de ensayo la valoración del grado de Pilling No se apreciaran deteriores considerables	UNE EN ISO 12947:1999 Parte 2 Presión de Ensayo 9 kPa
Determinación de Coordenadas CIELab **Azul Marino o color negro**	L* = 17.80 a* = 0,15 b* = - 7.31 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1 También se admitirá el color negro	Iluminante: D_{65} Observador: 10º
Determinación de la resistencia de los tejidos al mojado superficial (Ensayo de Rociado)	Grado de mojado ≥ ISO 4	UNE EN 24920:1993 (Spray Test)
Determinación delas Variaciones Dimensionales de los Tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre y Trama ± 3 %	UNE EN 25077:1996 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:1996. según norma UNE EN ISO 6330:2001
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación Descarga Algodón Poliamida 5 ≥ 4-5 ≥ 4-5	UNE EN ISO 105-C06:1997 Bolas de Acero: 10
Solidez de las Tinturas al Frote	Descarga seco Descarga mojado Urdimbre ≥ 4-5 ≥ 3-4 Trama ≥4-5 ≥ 3-4	UNE EN IO 105-X 12:2003

1.8.3. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL FORRO DESMONTABLE (EN SU CONJUNTO)

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA
Masa Laminar	≤ 260 gr/m^2	UNE EN 12127:1998 pto. 8.3
Resistencia al Vapor de Agua (Ret)	Ret ≤ 26 m^2 Pa/W	UNE EN 31092:1996
2. **3. Resistencia Térmica** **4. (Rct)**	Rct ≥ 0,25 m^2 K/W	UNE EN 31092:1996

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401
Código de verificación : PY304031706f6401
Página: 92 de 171

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

4.1.1. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL FORRO DESMONTABLE (EN SUS DIFERENTES PARTES)

➢ 1.4.6.1. Características del Forro Externo e interno

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo	Poliamida o Poliéster 100 %	
Masa Laminar	≤ 50gr/ m^2	UNE EN 12127:1998 PTO. 8.3
Ligamento	Ligamento: Tafetán con efecto cuadrillé Enunciado: 1 e 1	UNE 40084:1975; UNE 40017:1982 y UNE 40161:1980
Resistencia a la Penetración del Agua. Ensayo bajo presión hidrostática terna	5. Presión (cm/H_2O): ≥ 20 6. 7. La presión del agua debe ser aplicada desde la parte superior de la probeta	UNE EN 20811:1993 e incremento de la presión del agua: 10 cm H_2O/min
Solidez de las Tinturas al Frote	8. Sentido 9. / 10. / 11. Descarga en Mojado 12. Urdimbre / 13. / 14. 5 15. Trama / 16. / 17. 5	UNE-EN ISO 105-X12:2003 Clavija Pin Cilíndrica. Fuerza aplicada 9 ± 0,2 N
Solidez del color a la transpiración	18. Disolución Alcalina Degradación: 5; Descarga(Viscosa): ≥4-5; Descarga Poliamida): ≥4-5 19. 20. Disolución Ácida egradación: 5; scarga (Viscosa): ≥4-5; scarga Poliamida): ≥4-5	UNE-EN ISO 105-E04:2009+ERRATUM:2009
Solidez de las Tinturas al Lavado	Degradación: 5; Descarga (Algodón): ≥ 4-5; Descarga Poliamida): ≥ 4-5	UNE-EN ISO 105-C06:2010 Bolas de Acero : 10
21. Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	Urdimbre/Trama ± 3,0 %	UNE EN ISO 5077:2008 + ERRATUM 2008 Preparación, marcado y medida de probetas según norma UNE EN ISO 3759:2008 Programa de lavado: 5A (Tª= 40º +/- 3ºC) Según norma UNE EN ISO 6330:2001+ A1:2009

Código de verificación : PY304031706f6401

1.4.6.2. Características del Aislante Térmico

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	NORMA
Análisis cualitativo y cuantitativo de fibras	Aislante Térmico 100% Poliéster	
Masa Laminar	Aislante Térmico ≤ 140 gr/m^2	UNE EN 12127:1998 pto. 8.3

21.1.1. MATERIAL REFLECTANTE

CINTA REFLECTANTE TIPO OBLICUA-DISCONTINUA

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma UNE 20471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los siguientes requisitos:

-EN 471 Cláusula 6 – Requisitos de rendimiento fotométrico y físico para material retro reflectante. Nivel 2 y
- Cumplimiento de los requisitos de rendimiento reflectante tras la exposición a:
  Lavado a 60ºC : Resistencia a 50 ciclos

  Limpieza en Seco: Resistencia a 25 ciclos

MODULOS REFLECTANTES

La película reflectante cumplirá las siguientes características que a continuación se indican, todas ellas conforme a los requisitos establecidos en la norma EN ISO 20471:2013 en las cláusulas 6.1 y 6.2

-Cláusula 6.1 – Requisitos de rendimiento reflectante de nuevo material

- Cláusula 6.2 – Requisitos de rendimiento reflectante tras la exposición a:

  Abrasión, flexión, plegado a bajas temperaturas, variación de temperatura

  Lavado Doméstico a 60ºC (ISO 6330): Resistencia a 50 ciclos

  Lavado Industrial (ISO 15797): Resistencia 25 ciclos (60ºC)

  Limpieza en Seco normal (ISO 3175): Resistencia a 25 ciclos

  Influencia de la lluvia

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 516348703
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098108D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 95 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada chubasquero, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ANEXO 1. DISEÑO

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 8

CAZADORA SOFT SHELL

Se tratará de una prenda corta sin forrar que estará realizada en un material con membrana cortavientos e impermeable y con acabado externo hidrófugo y oleófugo. La prenda estará formada por delanteros, mangas, espalda, cuello y capucha.

La prenda estará confeccionada en un tejido 100% poliéster, Poliéster-elastano o similar, con una membrana interior impermeable transpirable PTFE o membrana Bicomponente de e-PTFE más poliuretano, proporcionando confort, libertad de movimientos y adaptabilidad. Tras los lavados mantendrá sus propiedades, comodidad y aspecto.

El color de la prenda estará compuesto de dos tipos de azules, siendo uno de ellos el azul marino o azul noche (en la zona de mangas, hombros, cuello y costados) y el otro será más claro que éste, con denominación azul claro PMM (cuerpo de la prenda). La disposición será de acuerdo al diseño expuesto.

21.2. DESCRIPCION Y DISEÑO DE LA CAZADORA SOFTSHELL DELANTEROS

Cada delantero estará formado por dos piezas, unidas entre sí por una cremallera a la vista de espiral de malla 5 invertida, que abarcará desde el bajo hasta el borde superior del cuello. Debajo del ramal derecho de la cremallera central llevará una tapeta que abarcará todo el recorrido de la misma, girando en la parte superior sobre si misma formando un tapabocas para evitar el roce del usuario con esta zona. La parte interna de la cremallera estará rematada o bien por una cinta de 10 mm o cualquier otro método similar.

COSTADOS

Estarán formados por 3 piezas cada uno. Este tejido abarcará las dos piezas del costado y parte baja de la manga.

ESPALDA

La espalda estará compuesta por dos piezas. La pieza inferior de la espalda terminará con forma prolongándose con forma curvada, siendo más larga que el delantero. En la pieza de unión entre la espalda y el costadillo se dispondrá de un bolsillo con dos aberturas (una de cada lado) con cierre de cremallera. Este bolsillo abarcará todo el ancho de la pieza de la espalda.

CUELLO

El cuello estará formado por dos piezas en color azul marino. En su parte posterior presentará una abertura que cerrará mediante cremallera y que albergará una capucha en tejido resinado. En la parte interna del cuello en su parte central llevará etiqueta de talla y colgador. La costura interna del cuello estará rematada o bien por una cinta de 10 mm o cualquier otro método similar.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

CAPUCHA

Confeccionada en tejido resistente al agua, con ajuste en la parte posterior que se ajustará con tensor, y otro en todo el recorrido frontal de la misma mediante cordón y dos tensores. La capucha presentará varias piezas. La capucha se guardará en alojamiento ubicado en el cuello con cierre de cremallera.

BAJOS

Los bajos estarán rematados por una basta formando un túnel por el cual discurre un cordón elástico con salida al exterior en la parte interna de la prenda por cada costado mediante dos ojetes, que se ajustarán mediante un tensor, mediante un tensor que se pueda ajustar con el uso de una sola mano.

MANGAS

Las mangas serán tipo ranglán que presentará varios cortes. En la zona de hombros se dispondrá de canutillo de 7 cm de largo para la colocación de las hombreras porta divisas . Las mangas terminarán en un puño que se ajustará mediante trabilla de tejido con velcro. La parte superior de la bocamanga se prolongará sobre el dorso de la mano.

Las mangas estarán conformadas en la zona de los codos, permitiendo mayor movilidad y flexibilidad en el movimiento de los brazos.

BOLSILLOS

Bolsillo Delanteros Inferiores: En cada delantero en la costura de unión del delantero con el costadillo, situados en la línea de cintura hacia arriba, se introducirá un bolsillo de boca vertical que cerrará mediante cremallera a la vista espiral malla invertida. Los fondos de bolsillos estarán realizados con forro caliente. En el interior del bolsillo izquierdo se dispondrá de una bolsa con cierre de cremallera que se unirá al bolsillo mediante una cinta elástica, para guardar objetos.

Bolsillos Mangas: en cada manga en la zona superior del brazo se dispondrá de un bolsillo. Será un bolsillo con cierre de cremallera resistente al agua. Las cremalleras cerraran de abajo hacia arriba y estarán rematadas en su parte superior por una pieza a modo de garaje. Será un bolsillo disimulado con cierre de cremallera. El fondo del bolsillo abarcará todo el ancho de la pieza de la manga.

Dentro del bolsillo del brazo izquierdo se encontrará una cinta de 10 mm de ancho con una piqueta cosida en su extremo libre.

Bolsillo Espalda: En la pieza de unión entre la espalda y el costadillo se dispondrá de un bolsillo con dos aberturas (una de cada lado) con cierre de cremallera. Este bolsillo abarcará todo el ancho de la pieza de la espalda, teniendo una altura de unos 20 cm aprox.

Bolsillos Interiores: son 2: uno ubicado sobre el fondo del bolsillo delantero del lado derecho. Será de tipo plastrón con abertura vertical con cierre de cremallera. Y un segundo, ubicado a la misma altura, pero en el delantero izquierdo. Tipo plastrón abertura horizontal con cierre de cremallera.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Código de verificación : PY3040317061f6401

En la cara interna del delantero izquierdo a la altura de pecho se incorporará una pieza plástica que hace de guía para el paso del cable del móvil/teléfono.

COSTURAS

Todas las costuras de unión estarán remalladas y sobrecargadas al canto o bien viveadas en aquellos puntos que lo requiera el grueso de la prenda. Todos los cortes irán con pespunte al canto con hilo a tono.

En todas las cremalleras de la prenda exteriores de la prenda, se dispondrá de tirador con un prolongador.

ELEMENTOS REFLECTANTES

CINTA OBLICUA DISCONTINUA EN REFLECTANTE PLATA: Se dispondrá tanto en el delantero como en la espalda. Esta cinta tendrá forma según diseño. En el delantero se dispondrá en la zona de pecho abarcando parte de la manga quedando de forma continua, se ajustará al tallaje de las prendas. La parte que va en disminución coincidirá con la costura de mangas que delimitará ambos colores. En la espalda se realizará la misma disposición, con la diferencia de que centrado y entre las dos cintas se dispondrá de un módulo identificativo de la Policía Municipal de Madrid en reflectante plata y en positivo a tres líneas.

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los requisitos indicados.

MODULOS REFLECTANTES:

ESPALDA: En la espalda, y entre las dos bandas reflectantes oblicuas discontinuas, se dispondrá de un módulo reflectante plata en letra Arial Negrita Inclinada, a tres líneas y en positivo, con la leyenda ***POLICÍA MUNICIPAL Madrid.***

PECHO IZQUIERDO: Se dispondrá debajo de la banda reflectante centrado entre el espacio de ubicación de la abertura central y la costura de la manga. Será un módulo reflectante plata positivo con la inscripción ***POLICÍA*** en letra Arial Negrita Inclinada

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 100 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

La cinta empleada en los módulos será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 20471 en vigor. Se deberá presentar certificado de proveedor de la cinta.

Asimismo, se dispondrá de un soporte porta emisora en el lado del pecho izquierdo y una cinta del mismo tejido principal a modo pasador en el lado derecho para poder sujetar el micrófono de la emisora.

EMBLEMAS

PECHO DERECHO: centrado sobre el pecho derecho y en línea con el modulo del pecho izquierdo se dispondrá del escudo Corporativo de la POLICIA MUNICIPAL MADRID y con posibilidad de incorporación de número de agente. La medida de este escudo será de 73 mm de diámetro.

El emblema de pecho será con efecto visual y táctil en 3D, con relieve alto y bajo y ausencia de fronteras en los colores. El tejido de reverso será una sarga hidrófugada con solidez a la luz con un valor mínimo de 6. No se producirá sublimación del color del tejido al emblema.

Este escudo estará compuesto por tres capas: una primera capa superior de PVC transparente ignifugo nivel M2. Dicho PVC irá estampado por la parte inferior con tinta UVI con el diseño a desarrollar.

La capa intermedia estará compuesta por un film o lamina de poliuretano en color plata brillante metalizado y, una tercera capa que será un foam 100% PVC y de celdas abiertas en color blanco.

Estas tres capas se fijarán al tejido base mediante soldadura por alta frecuencia. El tejido base será circular y color azul policial.

MANGA DERECHA: se dispondrá de un velcro circular en color azul marino

MANGA IZQUIERDA: Se dispondrá de un escudo plano y sin relieve de 91x75 mm. Estampado con tinta base agua. Estará compuesto de 2 capas: un tejido superior blanco 100% poliéster elástico y la segunda capa compuesta por un adhesivo que permitirá su adhesión mediante calor al tejido

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634701
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Todos los escudos y emblemas que lleva la prenda serán entregados por parte de la DGPMM a la empresa licitadora antes de la confección de las mismas para su colocación.

21.3. CUADRO DE TALLAS Y MEDIDAS

la tabla de tallaje sirve de base para la licitacion, y podrá ser modificada con el adjudicatario a requerimiento de la DGPMM.

TALLA	S	M	L	XL	2XL
A- 1/2 CONTORNO PECHO	54	58	62	66	70
B- LARGO MANGA	81	84	87	89	90.5
C- LARGO TOTAL	71	74	77	79	81

Tolerancias: ± 1CM en A, B y C.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 102 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

21.4. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LA CAZADORA CORTAVIENTOS

21.4.1. TEJIDO PRINCIPAL

DENOMINACION	NORMA	RES. CON TOLERANCIA
Análisis cualitativo y cuantitativo		Tejido Exterior: 100% Poliéster con o sin elastano Tejido Interior: 100% Poliéster polar punto circular
Identificación de Polímeros por Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier		Membrana PTFE o membrana ePTFE bicomponente (politetrafluoroetileno) + poliuretano
Ligamento	UNE 40084:1975; UNE 40017:1982; UNE 40161:1980	Ligamento: Sarga o Tafetán
Masa Laminar	UNE EN 12127:1998 pto. 8.3	≥ 265 g/m^2
Determinación de la resistencia al mojado superficial	UNE EN ISO 4920:2013	ISO 4 / 5
Resistencia a la penetración de agua	UNE EN 20811:1993	> 100kPa
Permeabilidad al Aire	UNE EN ISO 9237:1996	**Permeabilidad al aire (mm/s) :** Original < 5 Tras 100.000 ciclos de Flexión < 5 Tras 50 ciclos de Lavado a 40ºC <5
Repelencia al aceite	UNE EN ISO 14419:2000	≥4
Inspección Visual Tras 50.000 y 100.000 ciclos de flexión		Tras los Pretratamientos no se observará des laminación ni aparición de burbujas.
Inspección Visual Tras 50 ciclos de lavado	ISO 6330:2012	Tras los Pretratamientos no se observará des laminación ni aparición de burbujas.
Resistencia al vapor de agua Ret (m^2.Pa/W) **Original y Tras 50 ciclos de lavado a 40ºC**	ISO 11092:2014 Cara interna polar estará en contacto con la superficie medida	Original Ret <9.5 (m^2.Pa/W) Tras 50 ciclos de lavado 40ºC Ret < 9.5

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CADO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

Resistencia térmicaRct (m^2.K/W) **Original y Tras 50 ciclos de lavado a 40ºC**	ISO 11092:2014 Cara interna en contacto con la superficie medida	Original Rct > 0.03 (m^2.K/W) Tras 50 ciclos de lavado 40ºC Rct > 0.03 (m^2.K/W)
Resistencia a la Abrasión **(9kPa)**	UNE EN ISO 12947-2:1999/AC:2006 Presión de Ensayo 9 kPa Frote contra tejido estándar SM-25	Nº de ciclos hasta fin de ensayo ≥50.000 Grado de Pilling al fin de ensayo ≥ 4-5
Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura	UNE EN ISO 1421:1999	Fuerza máxima (N) Algto. a la fuerza máxima(%) Longitudinal ≥ 800 N ≥ 30 % Transversal ≥ 400 N ≥ 30 %
Resistencia al Rasgado	UNE EN ISO 4674-1:2004	Resistencia Media (N): Longitudinal ≥50 N Transversal ≥ 30 N
Resistencia a la formación de Pilling Tras 2.000 ciclos	UNE EN ISO 12945-2:2001 (Frote de Tejido contra Tejido)	Grado de Pilling 5
Solidez de las tinturas al agua	UNE EN ISO 105-E01:2013	Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez de las tinturas al	UNE EN ISO 105-C06:2010	Degradación Descarga

Firmado por: [illegible] - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 104 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

lavado	Temperatura: 40ºC. Bolas de acero: 10 Detergente: Jabón Normalizado ECE sin blanqueador óptico ni químico	Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5

Solidez del color a la transpiración	UNE EN ISO 105-E04:2013	Disolución Alcalina Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5 Disolución Acida Degradación Descarga Algodón Poliéster 5 ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez de las tinturas al frote	UNE EN ISO 105-X12: 2003	Sentido Descarga en seco Descarga en mojado Longitudinal ≥ 4 ≥4-5 Transversal ≥ 4 ≥4-5
Solidez de las tinturas a la luz	UNE EN ISO 105-B02:2013 Método 2	Índice de solidez: ≥4
Determinación de Coordenadas CIELab Azul marino o Azul noche	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65} Observador: 10º	L* = 19,90 a* = 0,50 b* = - 5,95 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1

21.4.2. CARACTERISTICAS DEL TEJIDO AZUL CLARO

Las mismas características que el tejido azul marino o azul noche

DENOMINACION	NORMA	RES. CON TOLERANCIA
Determinación de Coordenadas CIELab Azul Claro PMM	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65} Observador: 10º	L* = 28,05 a* = 0,19 b* = - 21,30 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1

21.4.3. TEJIDO CAPUCHA

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

DENOMINACION	NORMA	RES. CON TOLERANCIA
Análisis cualitativo y cuantitativo		Poliéster 100 % o Poliamida 100 %
Masa Laminar	UNE EN 12127:1998 PTO. 8.3	≤ 60gr/m^2
Ligamento	UNE 40084:1975; UNE 40017:1982 y UNE 40161:1980	Ligamento: Tafetán con efecto cuadrillé Enunciado: 1 e 1
Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	UNE EN ISO 5077:2008+ERRATUM: 2008. Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:2000	Urdimbre/Trama ± 3,0 %
Solidez de las tinturas al lavado	UNE EN ISO 105-C06:2010	Degradación Descarga Algodón Poliamida 5 ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez del color a la transpiración	UNE EN ISO 105-E04:2009+ERRATUM:2009	Disolución Alcalina Degradación Descarga 5 Viscosa Poliamida ≥ 4-5 ≥4-5 Disolución Acida Degradación Descarga 5 Viscosa Poliamid a ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez de las tinturas al frote	UNE EN ISO 105-X12: 2003	Sentido Descarga en seco Descarga en mojado Longitudinal ≥4-5 ≥4-5 Transversal ≥4-5 ≥4-5
Determinación de Coordenadas CIELab (Azul Oscuro)	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante: D_{65}Observador: 10º	L* = 21,90 a* = 0,40 b* = - 1,40 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1
Resistencia a la Penetración del Agua. Ensayo bajo Presión Hidrostática	UNE EN 20811:1993	▪ Presión (cm/H_2O): ≥ 20 La presión del agua debe ser aplicada desde la parte superior de la probeta

21.4.4. TEJIDO BIELASTICO LATERALES (en caso de no emplear un material elástico en la prenda se podrá combinar el tejido principal con un material bielastico en determinadas zonas como en codos y/o laterales)

21.4.5. FORRO CALIENTE BOLSILLOS

Azul Marino

DENOMINACION	NORMA	RES. CON TOLERANCIA

Código de verificación : PY3040317061f6401

Análisis cualitativo y cuantitativo		Poliéster 100%
Masa Laminar	UNE EN 12127 :1998	≥ 140 g / m^2
Inspección Visual		Tejido de punto perchado por la cara interior
Resistencia al Estallido	UNE EN ISO 13938-1 2000	Deformación al estallido (mm) < 18 mm Resistencia al Estallido (kPa) >500 kPa
Determinación de las variaciones dimensionales de los tejidos sometidos al lavado y secado domésticos	UNE EN 25077:1996 Preparación, marcado y medida de probetas según Norma UNE EN ISO 3759:1996	Urdimbre y Trama +/- 3 %
Solidez de las tinturas al lavado	Bolas de acero: 10	Degradación Descarga 5Algodón Poliéster ≥ 4-5 ≥4-5
Solidez de las Tinturas al Sudor	UNE EN ISO 105-E04:1996	Disolución Alcalina Degradación Descarga 5Algodón Poliéster ≥ 4-5 ≥4-5 Disolución Acida Degradación Descarga 5Algodón Poliéster ≥ 4-5 ≥4-5

21.4.6. MATERIAL REFLECTANTE

CINTA REFLECTANTE TIPO OBLICUA-DISCONTINUA

La cinta empleada en las bandas tipo discontinua será en material retro reflectante plata que cumplirá los requisitos de la Norma 471. Se presentará certificado del proveedor de la cinta cumpliendo los siguientes requisitos:

-EN 471 Cláusula 6 – Requisitos de rendimiento fotométrico y físico para material retro reflectante. Nivel 2

- Cumplimiento de los requisitos de rendimiento reflectante tras la exposición a:

- ❖ Lavado a 60ºC : Resistencia a 50 ciclos
- ❖ Limpieza en Seco: Resistencia a 25 ciclos

MODULOS REFLECTANTES

La película reflectante cumplirá las siguientes características que a continuación se indican, todas ellas conforme a los requisitos establecidos en la norma EN ISO 20471:2013 en las cláusulas 6.1 y 6.2

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Código de verificación : PY3040317061f6401

Cláusula 6.1 – Requisitos de rendimiento reflectante de nuevo material

- Cláusula 6.2 – Requisitos de rendimiento reflectante tras la exposición a:

Abrasión, flexión, plegado a bajas temperaturas, variación de temperatura

Lavado Doméstico a 60ºC (ISO 6330): Resistencia a 50 ciclos

Lavado Industrial (ISO 15797): Resistencia 25 ciclos (60ºC)

Limpieza en Seco normal (ISO 3175): Resistencia a 25 ciclos

Influencia de la lluvia

1.6 OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %
La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.
No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.
En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

Tolerancias: se admitirán unas diferencias en las medidas de ± 1 cm en 1/2 contorno de pecho, ± 0,5 cm en largo de manga y ± 2 cm en largo de prenda.
El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna de la caja del cuello, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, en el lado izquierdo inferior de la espalda llevará una etiqueta de identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Página: 108 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

4.7RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada soft shell, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.
Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".
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.
El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).
La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).
Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

CAZADORA TÉCNICA: VISTAS DELANTERA Y TRASERA

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº9

DESCRIPCIÓN
BOTA TÉCNICA DE SERVICIO

La bota técnica de servicio es una bota ligera, impermeable y transpirable diseñada funcionalmente para el uso de cuerpos de seguridad , en las condiciones climáticas templadas-frio, proporcionando una máxima fiabilidad de uso y un rendimiento óptimo.

Esta bota de media-caña está compuesta por cuero plena flor resistente al agua con intersecciones textiles resistes de poliamida alta tenacidad, lo cual aporta ligereza y favorecen la ventilación del pie. La parte interior está equipada con una membrana impermeable y transpirable, adecuada para condiciones climáticas de todo tipo. La membrana nos ofrece una impermeabilidad duradera e impide que el agua atraviese las prendas, incluso durante usos prolongados en condiciones extremas. Pero a su vez el tejido es totalmente transpirable ya que permite que el sudor se evapore con facilidad cuando se realiza una actividad intensa.

También llevará una membrana termorreguladora que tenga la capacidad de regular la temperatura del aire junto al cuerpo para un confort cómodo independientemente de las condiciones meteorológicas. El material se compone de millones de cápsulas microscópicas de parafina que absorben, almacenan y distribuyen el calor a las áreas de enfriado.

Todos los materiales de las botas están adaptados para soportar una temperatura óptima en el pie en variedad de condiciones climáticas.

El tipo de construcción es con un sistema de fabricación pegado, la suela VIBRAM® o similar ofrece un gran agarre y estabilidad en todo tipo de terrenos. Su composición en Caucho/ Pu nos garantiza una buena amortiguación y confort.

Las características generales del producto son las siguientes:

1) La distribución de tallas que ofrecemos es del 36 al 48.

2) El peso de la bota es de 700 gramos +/- 80 g. Peso por 1 par de botas 1.400 gr. +/- 160 gr.

3) Altura de la bota en la trasera 12,5 cm +/- 1 cm.

4) La bota presentará un buen comportamiento al aislamiento del calor y el frío.

5) El modelo presenta una total impermeabilización en caso de marchas prolongadas, podemos garantizarlo gracias al ensayo de Funcional de impermeabilidad según la norma UNE- EN ISO 20344:2012 apdo. 5.15.2. Siendo nuestro resultado > 100.000 ciclos.

6) La bota tendrá que garantizar la durabilidad del artículo en un plazo de 12 meses para cualquier tipo de uso.

Construcción:

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J **Cargo:** CABO **Fecha:** 28-06-2016 11:05:08	**Firmado por:** PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D **Cargo:** SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO **Fecha:** 28-06-2016 12:33:10

Página: 111 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

2.1 Corte:

El corte está fabricado con piel plena flor color negra hidrófugo y transpirable (1,8- 2,2 mm) combinado de textil Cordura® hidrófuga. A su vez está compuesto por las siguientes piezas: pala, cañas, flexible para el Aquiles, acolchado de tobillos, collar y lengüeta.

Todas las piezas irán unidas entre sí mediante doble pespunte con un hilo de poliamida antiwing hidrófugo que nos permite garantizar que las costuras no se abrirán.

Pala:
Pieza de piel flor vacuna negra e hidrofugada, de espesor 2.0-2,2 mm, que irá desde la puntera hasta la zona del enfranque y unida a la trasera directamente o mediante pieza de enfranque.

Cañas: Las cañas estarán compuestas de un textil tipo cordura con pieza de piel flor vacuna negra e hidrofugada, de espesor 2.0-2,2 mm, que cubrirá la zona de protección de tobillos.

Intersección flexible para el Aquiles:
La zona del Aquiles, estará formada por un acolchado flexible interior y piel flor vacuna en el exterior, para que al andar la bota se adapte perfectamente al movimiento del pie y evite lesiones como rozaduras o ampollas.

Protección de tobillos.
La bota está equipada con un sistema de protección de tobillos que se adapta perfectamente al pie

Collar:
Está constituido por dos piezas que serán cosidas y vueltas entre sí. La pieza exterior será de piel flor vacuno bombeada e hidrófuga, la parte interior estará confeccionada en poliéster. El interior será de doble densidad, compuesta por una parte exterior de poliuretano de 8 mm y una interior de espuma muy blanda de 4 mm que proporcionará proporciona un extremo blando en la parte superior de la bota, para lograr un mayor confort.

Lengüeta:
Está construida de manera que permita calzar el pie en la bota de forma fácil. Esta preformada anatómicamente de forma que se adapta rápidamente a la forma de los pies y las solapas de la lengüeta se alojan cómodamente al interior de la bota.

Presentará la siguiente estructura:

- Fuelle de piel flor vacuna, bombeada hidrofugada.
- En el interior irá acolchada con una espuma de doble densidad, más blanda en la parte interna para dar una mayor comodidad y confort.

Las intersecciones de cordura en el fuelle nos ayudarán a facilitar la aireación entre el forro y la parte superior de cuero lo cual nos garantiza un mayor confort climático.

Sistema de cierre:
En toda la longitud del empeine se colocaran cuatro ganchos a cada lados y desde el empeine hasta la caña se cerrará con tres pares de ganchos cerrados, uno de ellos irá fuera de la línea de simetría que forma el resto de ganchos para facilitar el perfecto cierre de la bota.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 112 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Los herrajes irán protegidos por la parte interior por una espuma de 2 mm para evitar que puedan dañar la membrana impermeable transpirable.

Por el interior de los ganchos pasará un cordón tubular de 150 cm (+/- 5 cm) de longitud. Debiendo de venir con dos pares de cordones para quedar uno de repuesto.

La combinación de los e herrajes seleccionados permiten un sistema de amarre de cordones fácil y rápido.

Todos los herrajes tendrán de un tratamiento especial anticorrosivo.

Sistema de forro:
El interior de la bota, excepto el cuello, irá cubierto con un forro impermeable y transpirable tipo Bootie (calcetín). Llevará las costuras termo selladas.

La construcción del forro deberá ser impermeable, hasta el 60 % de la altura del zapato medida desde el interior, tanto en la parte más baja de la trasera y en la altura de cruz.

El forro interior de collar y lengüeta es de un material de poliéster, se trata de un tejido técnico que acelera el proceso de absorción de la humedad; esta humedad se transmite hacia el exterior de forma continuada y no vuelve hacia la piel en ningún caso, lo que da al usuario una sensación agradable y confortable.

Construcción de la suela (Sistema de fabricación y sus componentes).
El proceso de fabricación es mediante sistema pegado; para garantizar mayor estabilidad se monta el corte sobre una palmilla con cambrillón de acero.

La planta es semi-rígida favoreciendo la flexión pero con buena resistencia a la torsión. La combinación de la planta y la entre-suela van a ser el bastidor de soporte del conjunto de la bota. Además la alta bandeleta de PU proporcionará una elevada protección lateral.

La superficie de contacto con la suela es de una mezcla de cauchos con excelentes características de resistencia, durabilidad, y adherencia a todo tipo de terrenos.

Principales prestaciones de la suela:

a. Diseño de la suela:

1. Amplia superficie de agarre en rocas.

2. Tacos reforzados y diseñados para mejorar la estabilidad.

3. Entre-suela de pu desde la parte delantera del pie hasta el talón, garantizando una buena amortización en toda la superficie de la suela.

4. La suela está diseñada para favorecer el drenaje de la misma en todo tipo de superficies; actuando de forma auto-limpiante debido a la inclinación de sus salientes.

5. Puntera de acero.

Página: 113 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Composición de la suela:

La composición de la suela es la siguiente: superficie de contacto con el suelo Caucho nitrilo resistente a hidrocarburos y aislante con una entre-suela de pu para mejorar la amortiguación y el confort del calzado. La combinación de este tipo de compuestos y el diseño de suela nos garantiza un buen agarre en todo tipo de superficies, evitando resbalones y tropiezos.

Plantillas interiores

Plantilla preformada anatómicamente de espuma de pu. Diseñada para favorecer la micro-aireación interior, impidiendo el crecimiento de la flora bacteriana y facilitar el riego sanguíneo del pie del usuario. La plantilla irá recubierta con tejido de color negro de suave tacto y resistente a la abrasión.

TALLAS Y MARCADO

- De la 36 hasta la 48, según porcentaje que se comunicará oportunamente al adjudicatario.
- Se aplicará el sistema continental de designación de tallas especificado por la norma UNE 59850:1998.
- El calce del zapato presentará las características dimensionales que le permitan cubrir y alojar correctamente el pie de manera confortable, y sujetarlo racionalmente en los movimientos de la marcha. Para ello, el diseño y construcción de la horma deberá ser adecuado al tipo de zapato objeto de la presente especificación. Especialmente se deberá prestar especial cuidado en el diseño y elección de las medidas fundamentales: longitud calzable y perímetro alrededor de las articulaciones.
- No obstante lo anterior, se deberán cumplir los siguientes parámetros de medidas exteriores (valores referidos a la talla 42):
- - Largo suela: 303 mm
- - Ancho de suela: 106 mm
- - Altura lateral del tacón en la unión de la pala con la trasera: 40 mm
- - Anchura tacón: 78 mm
- -Largo tacón: 91 mm
- Tolerancia de medidas no señaladas anteriormente:
- - Para suela: ± 5 %
- - Resto de medidas: ± 5 %
- Las tallas no indicadas anteriormente serán objeto de fabricación especial.

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA FABRICACIÓN, CON EXPRESIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
PIEL FLOR VACUNA NEGRA HIDROFUGADA

Espesor (UNE-EN ISO 2589:2003)

2.0-2,0 mm.

Resistencia a la tracción y alargamiento (UNE-EN ISO, apartado 6.4)

Tracción: > 22 N/mm^2

Alargamiento: > 50%

Resistencia al desgarro (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.3)

>180 N

Resistencia a la flexión continuada (UNE-EN ISO 5402:2003)

Seco: >50.000 ciclos, sin daño.

Húmedo: >10.000 ciclos, sin daño.

Resistencia al montado en horma (agrietamiento de flor) (UNE-EN ISO 17693:2007)

> 360 N y mínimo 7mm en el ensayo de estallido de flor.

Absorción de agua (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.13)

A los 120 min: 10 % máximo.

Permeabilidad al vapor de agua y coeficiente de vapor de agua (UNE-EN ISO 20344, apartados 6.6 y 6.8)

Permeabilidad: > 5 mg/cm^2 h

Coeficiente: > 55 mgr/ cm^2

PH de la piel (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.9)

Valor PH: > 3,5

Indice de diferencia: <0,7 (si PH <4)

Curtición (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.11)

Será al cromo-vegetal

El contenido en Cromo VI no debe ser detectable (<3 ppm)

MATERIAL TEXTIL DEL CORTE

Composición

- Cara Exterior: Tejido 100% poliamida texturizada hidrofugada, tipo "cordura" o equivalente.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CAEO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: COMISARIO POR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 115 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

- Cara Interior: Polietileno perforado.

Permeabilidad al vapor de agua y coeficiente de vapor de agua (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.6)

- Permeabilidad al vapor de agua: ≥ 1.5 mg/cm²h.

- Coeficiente al vapor de agua: ≥ 15 mg/cm².

Resistencia a Abrasión (UNE-20344)

>100.000 ciclos en seco

> 50.000 ciclos en húmedo.

Penetración y absorción de agua (UNE-EN ISO 20344)

Absorción en 1 hora < 15 %

Paso de agua en 1 hora ≤ 0.2 g

FORRO

Estructura

El forro interior consistirá:

- Membrana impermeable y transpirable

- Membrana reguladora de la temperatura

- Malla interior: 100% PA

Peso (UNE-EN 12127:1998)

300 g/m^2 ± 20 g/m^2

Espesor (UNE-EN ISO 5084:1997)

1 mm ± 0,15 mm

Aislamiento térmico (UNE-EN 31092:1996)

17< Rct < 22 (10^{-3}m² K/w)

Resistencia al vapor de agua (m² Pa/W) (UNE-EN 31092: 1996)

Ret < 12

Resitencia a la penetración del agua (UNE-EN 20811:1993)

En original, tras flexión y tras envejecimiento (según norma NF-G-37122): > 1 bar

Resitencia a la abrasion de la capa del forro en contacto con el pie (UNE-EN ISO 20344)

En seco > 200.000 ciclos

En humedo > 50.000 ciclos

Firmado por: [illegible] - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 116 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Resitencia a la abrasión de la malla interior del forro (UNE-EN ISO 20344)

En Seco > 100.000 ciclos

Requerimientos del forro textil del cuello y lengueta

Resistencia al rasgado (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.3) ≥ 15 N

Resistencia a la abrasión (UNE-EN ISO 20344, apartado 6.12)

Seco: 25600 ciclos; húmedo: 12800 ciclos.

Permeabilidad y coeficiente de vapor de agua (UNE-EN ISO 20344, apartados 6.6 y 6.8)

- Permeabilidad: ≥ 2,0 mg/cm^2 h

- Coeficiente: ≥ 20 mg/cm^2

TOPE Y CONTRAFUERTE

Tope

De material termoplástico, de (1,5 ± 0,1) mm de espesor.

Contrafuerte

De material termoplástico, de (1,5 ± 0,1) mm de espesor.

CORDONES

- Composición de fibras: Poliamida 100%

- Longitud: 140 cm ± 5 cm

- Espesor o diámetro: 4 mm ± 0,5 mm

- Color: negro

- Resistencia a la tracción: > 100 Kgs (Distancia entre mordazas: 200 mm)

- Resistencia al agua (hidrofugación): sin efecto mecha durante 2 horas

Los extremos de los cordones irán rematados con cabetes plásticos

Se servirán dos juegos de cordones por cada par de botas.

HILO PARA LAS COSTURAS DEL CORTE ACABADO

- Hilo de fibra poliamídica hidrofugado 30/3

- Color negro

- Resistencia al agua: sin efecto mecha durante 2 horas

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 117 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

HERRAJES

- Material: latón pavonado negro mate.

- Resistencia a la tracción (método de ensayo descrito en apartado 3.2): > 650 N

ACOLCHADO DEL CUELLO

- Materia prima: poliuretano + látex

- Espesor: 4 mm ± 1 mm poliuretano + látex

PALMILLA

- Materia prima: resinas sintéticas o polipropileno.

-Espesor: 2,0 – 2,5 mm.

PLANTILLA INTERIOR

- Espesor: entre 3,5 y 7 mm. En zona de talón.

- Capacidad de absorción (UNE-EN ISO 20344): > 200 mg/cm^2

- Capacidad de desabsorción (UNE-EN ISO 20344): 100 %

- Abrasión (UNE-EN ISO 20344) sin daño apreciable después de 25.600 ciclos en seco y 12.800 ciclos en húmedo.

SUELA

Densidad (UNE-EN ISO 20344)

1,10 – 1,30 g/ml

Resistencia al desgarro (UNE-EN ISO 20344)

> 8 kN/m

Resistencia a la abrasión (UNE-EN ISO 20344)

< 140 mm^3

Resistencia a la flexión (UNE-EN ISO 20344)

< 4 mm

Resistencia a los hidrocarburos (UNE-EN ISO 20344)

< 12%

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 118 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

CALZADO COMPLETO

Ensayo funcional de Impermeabilidad

No penetrará agua después de 100.000 flexiones según método de ensayo descrito en el apartado 3.1.

Resistencia de la unión del corte a la suela (UNE-EN ISO 20344)

> 5 N/mm

Resistencia a ambientes agresivos

Aislamiento del calor del piso completo (UNE-EN ISO 20344, apartado 5.12)

Incremento de temperatura en el interior ≤ 22º C

Aislamiento del frío del piso completo (UNE-EN ISO 20344, apartado 5.13)

Descenso de la temperatura en el interior ≤ 10º C

Absorción de energía de la zona del tacón (UNE-EN ISO 20344, apartado 5.14)

≥ 20 J

Su diseño se ajustará al modelo expuesto en el croquis adjunto.

Será imprescindible para proceder a la recepción del calzado objeto de esta especificación, el que la empresa adjudicataria presente a la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, el correspondiente INFORME Y CERTIFICADO DE EXAMEN CE DE TIPO, de la bota, según establece el Real Decreto 1407/1992, como **EPI de categoría II**, en relación con la norma armonizada UNE-EN ISO 20347:2008, con códigos de designación: OB+SRA+HI+CI+WR+HRP+FO, de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos en esta especificación.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada par de botas, se presentará contenido individualmente en caja de cartón con las medidas comerciales 35 cm x 35 cm x 12 cm aproximadamente para las tallas comprendidas entre 36C y 43C (ambas inclusive) y con las medidas 45 cm x 33 cm x 12,5 cm, para las tallas comprendidas entre 44C y 50C (ambas inclusive). Deberá marcarse en el exterior de la caja: identificación del contenido, talla y referencia del expediente de adquisición.

Con cada par, se proporcionará un pequeño folleto de instrucciones sobre la utilización y el mantenimiento del producto.

Será obligatorio presentar con cada par, el correspondiente etiquetado informativo con destino al consumidor, según lo estipulado por R.D 1718/1995, de 27 de octubre, B.O.E. número 36, de 10 de febrero de 1996). Además deberá incluirse el número del expediente de compra.

Cada 12 pares de botas de la misma talla (8 pares a partir de la talla 44), irán alojados a su vez en caja de cartón suficientemente resistente conforme se describe en el punto siguiente.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Cumplirá, con carácter general, lo especificado por la norma UNE 49452: 63 "CAJAS DE CARTÓN COMPACTO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la Norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

En todo caso, el embalaje utilizado deberá ajustarse a los requisitos y necesidades señalados por el Almacén de Vestuario de destino, organismo al que, en caso necesario, deberá dirigirse cualquier consulta sobre el particular.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R) con las siguientes observaciones:

- El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

- Igualmente deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

BOTA TÉCNICA POLIVALENTE: VISTA GENERAL

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 10

1 DESCRIPCIÓN
ZAPATO DE CORDONES SUELA DE GOMA

Zapato del tipo "Blucher" compuesto por corte y piso, unidos por el sistema "montado-pegado".

1.1 CORTE

Estará formado por pala, ojeteras talón y lengüeta.
Su construcción respetará el diseño general que se muestra en las correspondientes figuras.
La pala será lisa, prolongándose para formar el chanclo, uniéndose al talón interior en la trasera mediante costura vuelta de 4 ó 5 puntadas por centímetro. Dicha costura llegará hasta 1 cm, aproximadamente, de la parte superior del talón externo, en cuyo punto sobresale un pequeño "perrillo", con forma de cuarto de círculo, que montará sobre el talón interno.
Por la cara interna, la pala se unirá al talón interior mediante costura vuelta.
Las ojeteras se unirán a los talones mediante costura vuelta, y a la pala mediante presilla de doble pespunte.
La lengüeta, del mismo material que el resto de corte, se unirá a la pala mediante costura al canto, su borde superior terminará de forma redondeada y sobresaldrá ligeramente del borde superior de las ojeteras.
Cada ojetera llevará en su parte correspondiente cuatro orificios que estarán protegidos con ojetes metálicos. Por dichos ojetes discurrirá un cordón cilíndrico teniendo rematados sus extremos con cabetes de material plástico soldado.
Tanto las ojeteras como las costuras vueltas de las carteras irán interiormente reforzadas mediante una cinta sintética.
Toda la boca del zapato y la cara exterior de la cartera, irán ribeteadas en "cuero" mediante el denominado "ribete francés" (cosido y vuelto).
La pala y los talones irán forrados con piel vacuna de color beig, con la flor hacia el exterior. En la zona del tacón con la flor hacia adentro.
En la parte trasera y delantera del zapato, entre el forro y corte, irá alojado un contrafuerte y un tope de refuerzo, de material termoplástico.
Las costuras de unión de los componentes del corte, irán con hilo de poliamida de color negro.

1.2 PISO

Constará de planta o palmilla, plantilla, cambrillón, y suela.
La planta, será de resinas sintéticas y llevara una plantilla de espuma de poliuretano.
Llevará una plantilla de piel de vacuno, igual al del forro, con la zona del talón acolchada.
La suela de caucho vulcanizado color negro, se pegará al margen de montado utilizando adhesivo de dos componentes de poliuretano. Dicha suela n podrá dejar marcas sobre los suelos.
En la cámara que se forma entre planta y la suela se alojará un relleno de corcho.

2 TALLAS, MEDIDAS Y MARCADO
2.1 TALLAS

1 De la 36 hasta la 48, según porcentaje que se comunicará oportunamente al adjudicatario.

2 Se aplicará el sistema continental de designación de tallas especificado por la Norma UNE 59850:1998

2.2 MEDIDAS

1 El calce del zapato presentará las características dimensionales que le permitan cubrir y alojar correctamente el pie de manera confortable y sujetarlo racionalmente en los

Firmado por: [illegible] BENITO MIGUEL [illegible] 51[illegible]
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: [illegible] MIGUEL [illegible]
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 122 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

movimientos de la marcha. Para ello, el diseño y construcción de la horma deberá ser adecuado al tipo de zapato objeto de la presente especificación.

2 La fabricación del cazado deberá cumplir los siguientes parámetros de medidas exteriores (Valores referidos a la TALLA 42):

- Largo total suela: 302 ± 3 mm
- Ancho total de suela: 106 ± 2 mm
- Altura total tacón (medida en la trasera): 28 ± 2 mm
- Altura total trasera + tacón: 90 ± 3 mm
- Largo tacón: 87 ± 3 mm
- Anchura máxima tacón: 77 ± 2 mm

3 Las medidas principales de la horma para la talla 42 serán las siguientes:

- Longitud total: 285 ± 3 mm
- Perímetro del medio Empeine: 264 ± 3 mm
- Perímetro de articulaciones: 250 ± 3 mm
- Perímetro de dedos: 225 ± 3 mm

La descripción de las medidas se puede comprobar en el la figura 3

2.3 MARCADO

La talla y sello del fabricante se marcarán en la suela, en la parte correspondiente al enfranque, o bien en el interior de la lengüeta. Asimismo, se marcará el número de expediente y año de fabricación.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1 CORTE

3.1.1 Primera materia
Piel vacuna flor.

3.1.2 Color
Negro con acabado semi-brillante.

3.1.3 Curtimiento
Al cromo

3.1.4 Espesor (UNE-EN ISO 2589:2003)
1,6 mm ± 0,2 mm

3.1.5 Resistencia al desgarro (UNE-EN ISO 3377-2:2003)
Mínimo 95 N

3.1.6 Resistencia a la flexión (UNE-EN ISO 5402:2012)
125.000 ciclos, en seco, sin agrietarse

3.1.7 Comprobación del curtimiento en el interior del cuero (UNE-EN ISO 59021:1988)

No presentará franja en la prueba de ácido acético. No se hinchará. No se gelatinizará a la ebullición.

3.1.8 Contenido en óxido de cromo (UNE-EN ISO 5398:2008)
3 % mínimo.

3.1.9 Determinación del pH del extracto acuoso (UNE-EN ISO 4045:2008)
3,2 mínimo.

Página: 123 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

3.2 FORROS

3.2.1 Primera materia

Piel vacuna flor

3.2.2 Color

Beige o natural

3.2.3 Tinte. Indices de solidez (UNE-EN ISO 11641 / 11642))

	DEGRADACIÓN	DESCARGA
Al agua	4-5	3-4
Sudor ácido	4-5	3-4
Sudor básico	4-5	3-4

3.2.4 Espesor (UNE-EN ISO 2589:2003)

1,0 mm ± 0,2 mm

3.2.5 Determinación del pH del extracto acuoso (UNE-EN ISO 4045:2008)

3,2 mínimo.

3.2.6 Resistencia al desgarro (UNE-EN ISO 3377-2:2003)

Mínimo 36 N

3.2.7 Contenido en óxido de cromo (UNE-EN ISO 5398:2008)

3 % mínimo.

3.3 PLANTA O PALMILLA

3.3.1 Descripción

Pieza de resinas sinteticas situada en la parte superior del piso.

3.3.2 Espesor (UNE-EN ISO 2589:2003)

2,25 mm ± 0,2 mm

3.3.3 Absorción de agua (UNE-EN ISO 20344)

70 mg / cm² mínimo

3.3.4 Eliminación de agua (UNE-EN ISO 20344)

80% mínimo del agua absorbida, en 24 horas.

3.4 CAMBRILLÓN

3.4.1 Descripción

Será acero e inoxidable.

3.5 CORDONES

Se deberán de entregar dos juegos de cordones por cada par de zapatos uno de ellos colocado sobre los propios zapatos y un segundo juego para recambio .

3.5.1 Descripción

Atadura de fibras e hilos entrecruzados formando un cuerpo cilíndrico, flexible y elástico, con herretes en los extremos, que se aplicará para el cierre de las solapas del zapato.
Los extremos irán rematados con cabetes plásticos.

3.5.2 Características

- Primera materia: exterior de poliéster e interior de fibras regeneradas.
- Resistencia: Mínimo 30 daN (UNE 59611:19994)
. Longitud: 80 cm ± 3 cm
- Espesor: 2 mm ± 0,5 mm.
- Color: Negro

3.6 HILO PARA APARADO

Página: 124 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

3.6.1 Descripción

Hilo de fibra poliamídica, color negro, de dos o tres cabos

3.6.2 Resistencia a la tracción
Mínimo 2,4 daN

3.7 TOPES Y CONTRAFUERTES
Serán del tipo termoplástico, el grueso acabado del aglomerado será de 0,8 mm a 1,5 mm.
La forma del tope se adaptará perfectamente a la puntera y la del contrafuerte al talón.

3.8 SUELA O PISO EXTERIOR
3.8.1 Primera materia
Caucho vulcanizado (butadieno-estireno).
NOTA: El compuesto utilizado en la fabricación de las suelas deberá tener una composición homogénea, exenta de cualquier tipo de regenerado.

3.8.2 Resistencia a la abrasión (UNE-EN 12770:2000)
Tanto en ensayo normal, como después de envejecimiento acelerado, el desgaste producido no será superior a 150 mm³

3.8.3 Resistencia a la tracción (UNE-EN 12803)
10 N/mm² mínimo

3.8.4 Densidad (UNE-ISO 2781:2015)
1,20 g/cm³ ± 0,10 g/cm³

3.8.5 Resistencia de la unión corte-piso (UNE-EN ISO 20344, apartado 5.2)
4 N/mm mínimo

3.9 COMPORTAMIENTO DE MARCAS
La suela, al rozarla manualmente sobre una hoja de papel blanco no deberá mancarla o, en caso contrario, producirá marca muy suave (4-5 en escala de grises).

3.10 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS
Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

3.11 RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO (UNE-EN ISO 13287:2013)

3.11.1 Superficie de ensayo
Baldosa

3.11.2 Lubricante
Agua con detergente

3.11.3 Coeficientes mínimos
- Plano: 0,3
- Tacón: 0,28

4 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 125 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

4.1 PRESENTACIÓN

Cada par de zapatos, se presentará contenido individualmente en caja de cartón con las medidas comerciales (320 mm x 220 mm x 120 mm aproximadamente). Deberá marcarse en el exterior de la caja: identificación del contenido, talla y referencia del expediente de adquisición.

Será obligatorio presentar con cada par, el correspondiente etiquetado informativo con destino al consumidor, según lo estipulado por R.D 1718/1995, de 27 de octubre, B.O.E. número 36, de 10 de febrero de 1996). Además deberá incluirse el número del expediente de compra.

Cada 20 pares de zapatos, de la misma talla, irán alojados en caja de cartón suficientemente resistente conforme se describe en el punto siguiente (Nota: a partir de la talla 46 en adelante, el contenido por cada caja será de 10 pares).

4.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Cumplirá, con carácter general, lo especificado por la norma UNE 49452: 63 "CAJAS DE CARTÓN COMPACTO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la Norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

En todo caso, el embalaje utilizado deberá ajustarse a los requisitos y necesidades señalados por el Almacén de Vestuario de destino, organismo al que, en caso necesario, deberá dirigirse cualquier consulta sobre el particular.

4.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma E-32-EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

- El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

- Igualmente deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

VISTA DEL ZAPATO DE CORDONES SUELA DE GOMA

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 11

1. DESCRIPCION

BUFANDA O BRAGA DE CUELLO ANTICORTE

La bufanda o braga de cuelo se trata de un tubular fabricado con tejido un tejido térmico y cosido a una pieza también tubular fabricada con material anti corte.

Gracias a la combinación de los dos tejidos mantiene la temperatura corporal y Combate la pérdida de calor en actividades a muy bajas temperaturas.

Una vez confeccionado el producto presenta unas dimensiones de 25 cm de ancho por 50 CM de largo.

2. CONTRUCCIÓN

Protector de cuello táctico con protección anti corte y protección térmica, realizada en color azul marino o azul noche, confeccionada mediante sistema de prenda completa sin costuras.

Se realizara con las siguientes coordenadas cromáticas:

L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04 Tolerancias: DL: 1 DE: 2.5 DH: 1	UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante D_{65} Observador 10º

Composición textil:

- 70 % Poliéster antibacteriano
- 20 % Nylon
- 10 % Elastano

Composición del tejido anti corte:

- Polietileno
- Poliamida
- Fibra de vidrio

La braga o bufanda de cuello anti corte, estará diseñado para ser usado como prenda de protección térmica y como protección de arma blanca en una zona como el cuello que es una zona desprotegida frente a una arma blanca, cubriendo partes vitales.

Se puede considerar como un accesorio a la primera capa de alta transpiración, permitiendo que el cuerpo evacue el sudor a las siguientes capas, posibilitando así que conserve su temperatura natural en cada momento.

Gracias al tejido anti corte protege al usuario de ataques cortantes, con un nivel 5 según la norma UNE EN 388

La bufanda o braga de cuello anticorte debe de cumplir las siguientes características:

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 128 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

-Transpirables
-Alto poder de evacuación del sudor.
-Tratamiento Antibacteriano
-Resistencia al desgaste
-Resistencia al lavado
-Resistencia a la decoloración
-Resistencia al desgarre
-100 % adaptable al cuerpo.
-Sistema de construcción Seamless (sincosturas)
-Discreta en su uso.
-Personalizadas con bordado PMM
-Tejido Anti corte.

3. RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Masa laminar	UNE EN 12127:1998	140 ±10 (g/m2)
Permeabilidad al aire	UNE EN ISO 9237:1996	≥ 1000 (mm/s)
Resistencia térmica (Rct)	UNE EN 31092:1996	≥ 0,017± (m2K/W)
Resistencia al vapor de agua (Ret)	UNE EN 31092:1996	≥ 2,6± (m2Pa/W)
Resistencia a la tracción	UNE EN ISO 13934-1:2013	Urdimbre 420
		Trama 170
Resistencia al alargamiento a la rotura	UNE EN ISO 13934-1:2013	≥ 80
		≥ 160
Pilling	UNE EN ISO 12945-22:2001	3 / 4
Solidez del color a la transpiración (ácido y alcalino)	UNE EN ISO 105-E04:2009	4-5
Solidez al frote (seco y húmedo)	UNE EN ISO 105-X12:2003	4-5
Solidez a la luz	UNE EN ISO 105-B02:2001	4-5

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

4. PRESENTACIÓN EMBALAJE Y ETIQUETADO

PRESENTACIÓN
Cada bufanda o braga polar, se presentará correctamente doblado y planchado contenido en bolsa de material plástico transparente, cerrada con cinta adhesiva.

Un número determinado de prendas, según especificación de compra, alojadas en caja de cartón.

Dicha caja llevará marcada en su exterior de forma legible e indeleble la siguiente información: Denominación del artículo, talla, número de unidades, nombre del fabricante y número de expediente de adquisición.

5. ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria: ”BUFANDA O BRAGA DE CUELLO ”.

Deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Objeto:	BUFANDA O BRAGA DE CUELLO	Página 4

VISTA FRONTAL

Página: 130 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 12

CAMISETA TECNICA MANGA CORTA

Camiseta de manga corta destinado a la protección frente a inclemencias climáticas, fabricada, teniendo en cuenta las exigencias esenciales de sanidad y seguridad que se especifican, en el Anexo III de la Directiva del Consejo 89/686/CEE traspuesta a la legislación española por el Real Decreto 1407/1992 de 20 de noviembre y por la norma UNE-EN 31092-1996 que determina las propiedades fisiológicas. Medida de resistencia térmica al vapor de agua en condiciones estacionarias (ensayo de la placa caliente protegida de la transpiración) (ISO 11092:1993)**).**

1. MATERIALES DE FABRICACIÓN

Artículo: Camiseta en color negro, elástica, de una capa, con refuerzos en color gris.
Composición:

- 85% Poliéster
- 11% Poliamida
- 4% Elastano
- Gramaje: 180 gr/m^2 +/- 10% (el apropiado para este tipo de camiseta)

2. DESCRIPCIÓN

Camiseta destinada a la protección frente a las inclemencias climáticas, elástica, en color negro, de una capa y refuerzos en color gris.

Esta prenda se fabrica en varias tallas designadas con XS-S, M- L, XL-XXL.

3. REQUISITOS DE ALCANCE GENERAL

I. Ergonomía:

Esta camiseta ha sido diseñado para que el usuario pueda realizar su trabajo normalmente y no produzca molestias que opongan a la realización del trabajo, ya que la alta calidad del material empleado, de gran flexibilidad y la esmerada confección, evitan cualquier tipo de molestias al usuario, que de esta forma podrá realizar normalmente su tarea. Por otra parte, los materiales utilizados en su fabricación, han sido diseñados para incrementar la prestación y el nivel de protección ofrecidos por la prenda.

II. Grados y clase de protección:

Esta Camiseta térmica de manga larga debe de ser clasificada por “laboratorio técnico homologado”, de acuerdo con los resultados obtenidos en sus ensayos según UNE EN 31092:1996 como CONFORT 1 (EXCELENTE)
La camiseta ha sido diseñada y fabricada de tal manera, que cuando se usa conforme a las instrucciones del fabricante no ocasiona riesgos ni otros factores de molestia.

III. Los materiales:

Los materiales utilizados para la fabricación de la prenda no deben de producir efectos nocivos para la salud del usuario, salvo en casos de hipersensibilidad, dado que son textiles ampliamente utilizados en la confección de prendas.

Página: 131 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Los materiales utilizados para la fabricación de esta camiseta térmica deben de ser productos de degradación, sustancias incorporadas, hilos que no afectan a la salud e higiene del usuario, siendo de especial atención la constitución de las partes que se hallan en contacto directo con el usuario.

Las partes de la prenda que están en contacto con la piel del usuario deben de estar libres de rugosidades, aristas vivas… que puedan dañar al usuario.
La camiseta térmica de manga larga debe de cumplir las siguientes características:

-Transpirables
-Alto poder de evacuación del sudor.
-Tratamiento Antibacteriano
-Resistencia al desgaste
-Resistencia al lavado
-Resistencia a la decoloración
-Resistencia al desgarre
-100 % adaptable al cuerpo.
-Sistema de construcción Seamless (sincosturas)
-Discreta en su uso.
-Personalizadas con bordado PMM
-Tallas:XS-S-M-L-X

4. EXIGENCIAS COMPLEMENTARIAS ESPECÍFICAS:

- **Resistencia Térmica:**

No necesaria en este tipo de prenda

- **Resistencia al Vapor de Agua:**

Resistencia al vapor de agua Ret (m^2Pa/W): Media 2,94

- **Determinación del valor del PH**

PH: 6,25. Incertidumbre: ±0,05

- **Resistencia a la formación de Pilling:**

Atmósfera de acondicionamiento y ensayo según acuerdo UNE EN 139:2005.
Nivel 5 (ningún cambio visual frente a 2000 ciclos)

- **Indice de impermeabilidad al vapor de agua**

  i_m= 0.61. (Se establece una correlación entre la transpirabilidad y el aislamiento térmico, mediante el índice de permeabilidad i_m, valor utilizado para la obtención del "Grado de Confort")

Para obtener la clasificación de PLUS es de obligado cumplimiento realizar además los ensayos de pH y Pilling, donde deben de cumplir los siguientes criterios: pH – debe quedar comprendido entre 5.4 y 7.1 (pH de la piel) y Pilling: el valor del Pilling ha de ser mayor o igual a 3.

Como resultado a esta correlación se ha obtenido la siguiente clasificación: **CONFORT PLUS 1 (EXCELENTE)**

OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS
La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %

Página: 132 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

Tolerancias: se admitirán unas diferencias en las medidas de ± 1 cm en 1/2 contorno de pecho, ± 0,5 cm en largo de manga y ± 2 cm en largo de prenda.

El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna de la caja del cuello, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, en el lado izquierdo inferior de la espalda llevará una etiqueta de identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4.7 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada polo, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo

Página: 133 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

VISTA FRONTAL

VISTA DE ESPALDA

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

VISTA LATERAL

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 13

CAMISETA TERMICA MANGA LARGA

5. OBJETO

Camiseta de manga larga destinado a la protección frente a inclemencias climáticas, fabricada, teniendo en cuenta las exigencias esenciales de sanidad y seguridad que se especifican, en el Anexo III de la Directiva del Consejo 89/686/CEE traspuesta a la legislación española por el Real Decreto 1407/1992 de 20 de noviembre y por la norma UNE-EN 31092-1996 que determina las propiedades fisiológicas. Medida de resistencia térmica al vapor de agua en condiciones estacionarias (ensayo de la placa caliente protegida de la transpiración) (ISO 11092:1993)**).**

6. MATERIALES DE FABRICACIÓN

Artículo: Camiseta en color negro, elástica, de una capa, con refuerzos en color gris.
Composición:

- 85% Poliéster
- 7% Poliamida
- 8% Elastano
- Gramaje:200 gr/ m +/- 10%

7. DESCRIPCIÓN

Camiseta destinada a la protección frente a las inclemencias climáticas, elástica, en color negro, de una capa y refuerzos en color gris.
Esta prenda se fabrica en varias tallas designadas con XS-S, M- L, XL-XXL.

8. REQUISITOS DE ALCANCE GENERAL

IV. Ergonomía:

Esta camiseta ha sido diseñado para que el usuario pueda realizar su trabajo normalmente y no produzca molestias que opongan a la realización del trabajo, ya que la alta calidad del material empleado, de gran flexibilidad y la esmerada confección, evitan cualquier tipo de molestias al usuario, que de esta forma podrá realizar normalmente su tarea. Por otra parte, los materiales utilizados en su fabricación, han sido diseñados para incrementar la prestación y el nivel de protección ofrecidos por la prenda.

V. Grados y clase de protección:

Esta Camiseta térmica de manga larga debe de ser clasificada por “laboratorio técnico homologado”, “”, de acuerdo con los resultados obtenidos en sus ensayos según UNE EN 31092:1996 como CONFORT 1 (EXCELENTE)
La camiseta ha sido diseñada y fabricada de tal manera, que cuando se usa conforme a las instrucciones del fabricante no ocasiona riesgos ni otros factores de molestia.

VI. Los materiales:

Los materiales utilizados para la fabricación de la prenda no deben de producir efectos nocivos para la salud del usuario, salvo en casos de hipersensibilidad, dado que son textiles ampliamente utilizados en la confección de prendas.
Los materiales utilizados para la fabricación de esta camiseta térmica deben de ser productos de degradación, sustancias incorporadas, hilos que no afectan a la salud e higiene del usuario,

Página: 137 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

siendo de especial atención la constitución de las partes que se hallan en contacto directo con el usuario.

Las partes de la prenda que están en contacto con la piel del usuario deben de estar libres de rugosidades, aristas vivas… que puedan dañar al usuario.
La camiseta térmica de manga larga debe de cumplir las siguientes características:

-Transpirables
-Alto poder de evacuación del sudor.
-Tratamiento Antibacteriano
-Resistencia al desgaste
-Resistencia al lavado
-Resistencia a la decoloración
-Resistencia al desgarre
-100 % adaptable al cuerpo.
-Sistema de construcción Seamless (sincosturas)
-Discreta en su uso.
-Personalizadas con bordado PMM
-Tallas:XS-S-M-L-X

9. EXIGENCIAS COMPLEMENTARIAS ESPECÍFICAS:

- **Resistencia Térmica:**

Resistencia térmica RCT (m^2 K/W): Media 0,0297

- **Resistencia al Vapor de Agua:**

Resistencia al vapor de agua Ret (m^2Pa/W): Media 2,94

- **Determinación del valor del PH**

PH: 6,25. Incertidumbre: ±0,05

- **Resistencia a la formación de Pilling:**

Atmósfera de acondicionamiento y ensayo según acuerdo UNE EN 139:2005.
Nivel 5 (ningún cambio visual frente a 2000 ciclos)

- **Indice de impermeabilidad al vapor de agua**

  i_m= 0.61. (Se establece una correlación entre la transpirabilidad y el aislamiento térmico, mediante el índice de permeabilidad i_m, valor utilizado para la obtención del "Grado de Confort")

Para obtener la clasificación de PLUS es de obligado cumplimiento realizar además los ensayos de pH y Pilling, donde deben de cumplir los siguientes criterios: pH – debe quedar comprendido entre 5.4 y 7.1 (pH de la piel) y Pilling: el valor del Pilling ha de ser mayor o igual a 3.
Como resultado a esta correlación se ha obtenido la siguiente clasificación: **CONFORT PLUS 1 (EXCELENTE)**

OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS
La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

Página: 138 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

Tolerancias: se admitirán unas diferencias en las medidas de ± 1 cm en 1/2 contorno de pecho, ± 0,5 cm en largo de manga y ± 2 cm en largo de prenda.

El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna de la caja del cuello, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, en el lado izquierdo inferior de la espalda llevará una etiqueta de identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4.7 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO
6
5.1 PRESENTACIÓN

Cada polo, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

VISTA FRONTAL

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

VISTA DE ESPALDA

VISTA LATERAL

Código de verificación : P304031706640

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/Verificacion/Cove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706640 1

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 14

PANTALON TERMICO INTERIOR

OBJETO

Pantalón interior destinado a la protección frente a inclemencias climáticas, debe ser fabricado teniendo en cuenta las exigencias esenciales de sanidad y seguridad que se especifican, en el Anexo III de la Directiva del Consejo 89/686/CEE traspuesta a la legislación española por el Real Decreto 1407/1992 de 20 de noviembre y por la norma UNE-EN 31092-1996 que determina las propiedades fisiológicas. Medida de resistencia térmica al vapor de agua en condiciones estacionarias (ensayo de la placa caliente protegida de la transpiración) (ISO 11092:1993)**).**

MATERIALES DE FABRICACIÓN

Artículo: Pantalón interno en color negro, elástica, de una capa, con refuerzos en color gris.
Composición:

- 85% Poliéster
- 7% Poliamida
- 8% Elastano
- Gramaje: 200 gr/m +/- 10%

Se adjunta fotografía de producto acabado

DESCRIPCIÓN DEL EPI

Pantalón destinada a la protección frente a las inclemencias climáticas, elástico, en color negro, de una capa y refuerzos en color gris.
Esta prenda se fabrica en varias tallas designadas con XS-S, M- L, XL-XXL.

REQUISITOS DE ALCANCE GENERAL

VII. Ergonomía:

Esta prenda ha sido diseñado para que el usuario pueda realizar su trabajo normalmente y no produzca molestias que opongan a la realización del trabajo, ya que la alta calidad del material empleado, de gran flexibilidad y la esmerada confección, evitan cualquier tipo de molestias al usuario, que de esta forma podrá realizar normalmente su tarea. Por otra parte, los materiales utilizados en su fabricación, han sido diseñados para incrementar la prestación y el nivel de protección ofrecidos por la prenda.

VIII. Grados y clase de protección:

Esta prenda es clasificada por “laboratorio técnico homologado”, de acuerdo con los resultados obtenidos en sus ensayos según UNE EN 31092:1996 como CONFORT 1 (EXCELENTE)
El pantalón ha sido diseñado y fabricado de tal manera, que cuando se usa conforme a las instrucciones del fabricante no ocasiona riesgos ni otros factores de molestia.

IX. Los materiales:

Los materiales utilizados para la fabricación de la prenda no producen efectos nocivos para la salud del usuario, salvo en casos de hipersensibilidad, dado que son textiles ampliamente utilizados en la confección de prendas.
Esta prenda debe de ser fabricada con materiales, productos de degradación, sustancias incorporadas, hilos que no afectan a la salud e higiene del usuario, siendo de especial atención la constitución de las partes que se hallan en contacto directo con el usuario.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J **Cargo:** CABO **Fecha:** 28-06-2016 11:05:08	**Firmado por:** PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D **Cargo:** SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO **Fecha:** 28-06-2016 12:33:10

Página: 143 de 171

Las partes de la prenda que están en contacto con la piel del usuario están libres de rugosidades, aristas vivas… que puedan dañar al usuario, ya que en su confección no se utiliza ningún tipo de accesorio que pudiera producir tales problemas, y el esmerado sistema de confección.

La camiseta térmica de manga larga debe de cumplir las siguientes características:

-Transpirables
-Alto poder de evacuación del sudor.
-Tratamiento Antibacteriano
-Resistencia al desgaste
-Resistencia al lavado
-Resistencia a la decoloración
-Resistencia al desgarre
-100 % adaptable al cuerpo.
-Sistema de construcción Seamless (sincosturas)
-Discreta en su uso.
-Personalizadas con bordado PMM
-Tallas:XS-S-M-L-X

Código de verificación : PY3040317061f6401

EXIGENCIAS COMPLEMENTARIAS ESPECÍFICAS:

- **Resistencia Térmica:**

Resistencia térmica RCT (m^2 K/W): Media 0,0297

- **Resistencia al Vapor de Agua:**

Resistencia al vapor de agua Ret (m^2Pa/W): Media 2,94

- **Determinación del valor del PH**

PH: 6,25. Incertidumbre: ±0,05

- **Resistencia a la formación de Pilling:**

Atmósfera de acondicionamiento y ensayo según acuerdo UNE EN 139:2005.
Nivel 5 (ningún cambio visual frente a 2000 ciclos)
Según el informe de ensayo Nº 2012AN1722 se ha obtenido u índice de impermeabilidad al vapor de agua de i_m= 0.61. Se establece una correlación entre la transpirabilidad y el aislamiento térmico, mediante el índice de permeabilidad i_m, valor utilizado para la obtención del "Grado de Confort"
Para obtener la clasificación de PLUS es de obligado cumplimiento realizar además los ensayos de pH y Pilling, donde deben de cumplir los siguientes criterios: pH – debe quedar comprendido entre 5.4 y 7.1 (pH de la piel) y Pilling: el valor del Pilling ha de ser mayor o igual a 3.
Como resultado a esta correlación se ha obtenido la siguiente clasificación: **CONFORT PLUS 1 (EXCELENTE)**

OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 144 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

Tolerancias: se admitirán unas diferencias en las medidas de ± 1 cm en 1/2 contorno de pecho, ± 0,5 cm en largo de manga y ± 2 cm en largo de prenda.

El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna de la caja del cuello, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, en el lado izquierdo inferior de la espalda llevará una etiqueta de identificación del fabricante e instrucciones de mantenimiento, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del
Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

PRESENTACIÓN

Cada polo, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).
La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

VISTA TRASERA

Página: 145 de 171
Código de verificación: PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 15

GUANTE MOTORISTA DISTRITO ANTICORTE

DESCRIPCION DE LOS GUANTES DE MOTORISTA CON PROTECCION AL CORTE

Son unos guantes ligeros, con diseño ergonómico, forrados y confeccionados con diferentes tejidos técnicos en color negro, o pieles naturales, incorporando como mejora técnica una membrana, impermeable, transpirable, cortavientos y previniendo el paso líquidos incluidas las disoluciones acidas y elementos patógenos.

Dorso

El dorso del guante está formado principalmente por dos piezas, una de tejido de poliamida bielástica, (con una composición de 85% poliamida y 15% Lycra) que va desde la muñeca hasta la unión del dorso de los dedos y otra de piel que cubrirá el resto del dorso hasta la punta de los los dedos índice, corazón, anular y meñique.

La unión del tejido de poliamida bielástica y del neopreno está realizada en una doble costura plana paralela, con una separación aprox. de 2mm entre dichas costuras.

El dorso del dedo pulgar está formado por una pieza del mismo tejido de poliamida elástica que el guante.

El dorso incorporará en la zona de los nudillos un acolchado de goma y una carcasa de PVC termo conformada, recubiertos del mismo material principal (piel natural)

Palma

La palma está realizada en material de piel natural, la cual ha de combinar las prestaciones recogidas en la norma EN 388:2004, proporcionando la máxima desteridad y agarre incluso en superficies mojadas o aceitadas.

El material empleado en la palma y cortado en una sola pieza, llegara hasta la punta de los dedos ya mencionados, los cubre y da protección total a la zona de las uñas, unido en este punto al tejido bielástico del dorso del guante mediante una costura plana.

La palma del dedo pulgar está confeccionado separadamente, en una misma pieza del mismo material principal, igual al empleado en la palma. La unión de esta pieza que forma la palma se hace a través de una costura plana.

En la palma del guante van un refuerzo sobrepuesto al material principal., cubriendo la zona exterior del guante debajo del dedo miñique..

Estos refuerzos están diseñados para proteger la zona de la base de los dedos, sin mermar el movimiento ni la dexteridad.

Otro refuerzo del mismo material va en la punta del dedo pulgar en su lado palma.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 147 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

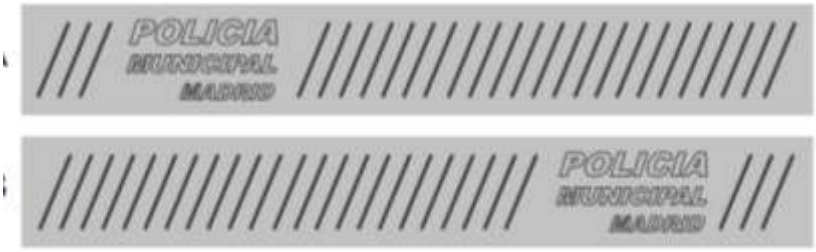
Dichos refuerzos están realizados en un material antideslizante y de alta resistencia a la abrasión.

Todos los refuerzos mencionados se coserán por medio de una costura plana.

El puño se ajustará mediante una tira de velcro del mismo material principal, Esta tira parte de la parte exterior del dorso, y ciñe hacia el lado opuesto, es decir hacia el lado palma, donde se ha cosido una pieza de velcro cosida al material principal de la palma que permitirá ajustar la fijación del guante a la muñeca.

Las dos piezas del velcro, es decir la móvil, como la que va cosida a la palma del guante, ambas van cosidas con una costura doble plana paralela, con una separación de 2mm aproximadamente.

Para una mayor seguridad, este modelo incorpora una banda reflectante ignifuga tipo 3M, que rodea todo el perímetro del guante a la altura de la muñeca, la cual es altamente visible de día y noche. Como la muestra



En el extremo del puño del guante va un ribete de tejido bielástico, que cubre todo el perímetro del guante, con el fin de fijar el forro a la parte exterior del guante, como para ofrecer un aspecto pulcro y

También incorpora en la yema de los dedos índice y pulgar material técnico para manipular **PANTALLAS TACTILES**

Forro

Está confeccionado en tejido resistente al corte con la siguiente composición

Composición**: Polietileno HT 43%+Poliamida 43%+Vidrio 14% o composición de similares características**

El forro lo componen distintas piezas del mismo tejido para una mejor adaptación al guante, con diferentes medidas en función de la talla que van cosidas con hilo de aramida, utilizando costura plana, y fijado de una forma perfecta al guante.

Confección

El guante está confeccionado con una densidad de puntadas de 4-5 por centímetro. Con costura plana en todo el guante, excepto en las zonas en que se requiere otro tipo y queda claramente especificado

Página: 148 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Tallas, medidas y peso

El guante una vez confeccionado, da un peso y longitud específica para cada talla, que a continuación se detalla en tabla. La longitud medida en el dorso desde la punta del dedo medio hasta el final del guante, cumple la normativa UNE-EN420:2004+A1:2010 ERRATUM 2011

TALLAS	LONGITUD	PESO PAR DE GUANTES
S-7	230mm +- 1%	220 gms (+-5%)
M-8	240mm +- 1%	240 gms (+-5%)
L-9	250mm +- 1%	260 gms (+-5%)
XL-10	260mm +- 1%	275 gms (+-5%)
XXL-11	270mm +- 1%	295 gms (+-5%)

Muestras

Se adjuntan 1 par de guantes anti corte de cada una de las diferentes tallas S/7, M/8, L/9, XL/10, XXL/11, cumpliendo todas las exigencias técnicas del pliego.

NIVELES DE PROTECCION DEL GUANTE DE ANTICORTE

El Guante cumple con las prestaciones técnicas y de protección de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos por las normas UNE-EN388:2004 y UNE-EN 420:2004+ A1:2010 ERRATUM 2011.

Concretando los niveles de protección y requisitos técnicos son los siguientes:

Resistencia a la Abrasión (UNE-EN 388/ APTDO. 6.1)

NIVEL 3 de protección, correspondiente a un número entre **500 y 2000**

Resistencia al corte por cuchilla (UNE-EN388/aptdo. 6.2)

NIVEL 5 de protección.

Resistencia al rasgado (UNE-EN 388/ aptdo. 6.3)

NIVEL 4 de protección.

Resistencia a la Perforación (une-en 388/ aptdo. 6.4)

NIVEL 3 de protección.

Desteridad (UNE-EN 420:2004+A1:2010 ERRATUM 2011/aptdo. 5.2)

NIVEL 4 de Prestación.

Permeabilidad al vapor de agua (UNE-EN 420:2004+A1: 2010 ERRATUM 2011/aptdo. 6.3

Actividad Antibacteriana

El guante anticorte presenta una inactividad bacteriana del 95%, lo cual le hace totalmente antibacteriano. Lo que se acreditará mediante certificado de ensayo homologado.

Firmado por: PATINO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634707J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PERA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 149 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

-La Actividad Bacteriana después de 24 horas de Staphylococus Aureus, se reduce en un **95%.**

-La actividad bacteriana después de 24 horas del Escherichia Coli reduce su crecimiento en un **95%**

-La actividad bacteriana después de 24 horas del Klebsiella Pneumoniae reduce su crecimiento en un **95%**

-La actividad bacteriana después de 24 horas de Pseudomanus Aeruginosa reduce su crecimiento en un **95%**.

Membrana impermeable

El guante lleva incorporada una membrana impermeable, transpirable y cortavientos, incorporada entre el forro interior y el tejido exterior, o laminada a una de las caras que componen el tejido principal, con el fin de impermeabilizar la mano al paso de líquidos, incluidas disoluciones acidas al 30% y evitar asimismo el paso de elementos patógenos de la sangre y fluidos orgánicos.

OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 5 %

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

Página: 150 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

4.7 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada juego de guantes se entregará doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

Vista de la delantera y palma del guante

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 16

GUANTE PATRULLERO ANTICORTE

DESCRIPCION DE LOS GUANTES DE PROTECCION AL CORTE

Son unos guantes ligeros, con diseño ergonómico, forrados y confeccionados con diferentes tejidos técnicos en color negro, incorporando como mejora técnica una membrana, impermeable, transpirable, cortavientos y previniendo el paso líquidos incluidas las disoluciones acidas y elementos patógenos.

Dorso

El dorso del guante está formado principalmente por una pieza de tejido de poliamida bielástica, (con una composición de 85% poliamida y 15% Lycra) que va desde la muñeca hasta la unión del dorso de los dedos con el tejido de la palma de los dedos índice, corazón, anular y meñique.

Otra Pieza, de neopreno de 1,8-2mm de grueso forma el dorso de la muñeca. Esta pieza de neopreno tiene una longitud (medida en el sentido de los dedos, en la parte central del puño) de:

TALLA S= 60mm

TALLA M= 65mm

TALLA L= 70mm

TALLA XL= 75mm

TALLA XXL= 80mm

Tolerancia = +-2,5mm

La unión del tejido de poliamida bielástica y del neopreno está realizada en una doble costura plana paralela, con una separación aprox. de 2mm entre dichas costuras.

El dorso del dedo pulgar está formado por una pieza del mismo tejido de poliamida elástica que el guante.

1.2.2 Palma

La palma está realizada en material antideslizante y resistente a la abrasión denominado “amara” (florino) con una composición 65% poliamida y 35% poliuretano, desde la muñeca hasta la punta de los dedos índice, corazón, anular, y meñique.

El material empleado en la palma y cortado en una sola pieza, llegara hasta la punta de los dedos ya mencionados, los cubre y da protección total a la zona de las uñas, unido en este punto al tejido bielástico del dorso del guante mediante una costura plana.

Con el fin de dar mayor amplitud y comodidad a los dedos, se hacen unas piezas del tejido de poliamida bielástica, que unen la palma y dorso del guante dando al guante un patrón precurvado.

Firmado por: PAIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 153 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

La palma del dedo pulgar está confeccionado separadamente, en una misma pieza del mismo material principal, igual al empleado en la palma. La unión de esta pieza que forma la palma se hace a través de una costura plana.

En la palma del guante van dos refuerzos sobrepuestos al material principal., uno de ellos cubriendo la zona de la palma más cercana a la base de los dedos y el otro la zona más cercana a las muñecas.

Estos refuerzos están diseñados para proteger la zona de la base de los dedos, sin mermar el movimiento ni la dexteridad.

Otro refuerzo del mismo material va en la punta del dedo pulgar en su lado palma.

Dichos refuerzos están realizados en un material antideslizante y de alta resistencia a la abrasión, con una composición de 100% poliuretano sobre una base de tejido de 100% poliéster, con un grabado en forma de pequeños hexágonos, para dotar al guante de mayor agarre y resistencia en las zonas más expuestas al desgaste mecánico.

Todos los refuerzos mencionados se coserán por medio de una costura plana.

Otro refuerzo, confeccionado en un material 100%PVC con una base de tejido 100% poliéster, antideslizante y de gran resistencia a la abrasión, cubre la zona entre los dedos pulgar e índice.

Este último refuerzo va cosido por una doble costura plana paralela, con una separación aproximada de 2mm entre ambas.

En la zona de la muñeca, lado dedo índice, el guante presenta una abertura para facilitar la entrada del guante. Sus medidas serán:

35mm para la talla S

40mm para la talla M

45mm para la talla L

50mm para la talla XL

55mm para la talla XXL

Con una tolerancia de +-2,5 mm

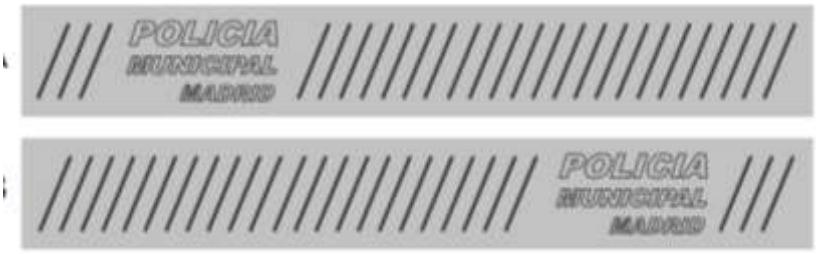
Esta abertura se ajusta mediante una tira de velcro, con un lado exterior confeccionado con el mismo material principal que la palma de la mano

Esta tira parte del lado dorso de la abertura, y ciñe hacia el lado opuesto, es decir hacia el lado palma, donde se ha cosido una pieza de velcro cosida al material principal de la palma que permitirá ajustar la fijación del guante a la muñeca.

Página: 154 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Las dos piezas del velcro, es decir la móvil, como la que va cosida a la palma del guante, ambas van cosidas con una costura doble plana paralela, con una separación de 2mm aproximadamente.

Para una mayor seguridad, este modelo incorpora una banda reflectante ignifuga tipo 3M, que rodea todo el perímetro del guante a la altura de la muñeca, la cual es altamente visible de día y noche. Como la muestra



En el extremo del puño del guante va un ribete de tejido bielástico, que cubre todo el perímetro del guante, con el fin de fijar el forro a la parte exterior del guante, como para ofrecer un aspecto pulcro y bien acabado.

Una cinta de material sintético, dúctil y resistente, va unida a modo de lazo, centrado junto a la muñeca del guante, en el lado palma del mismo.

Dicho lazo, tiene una anchura aprox. De 1 cm. y una longitud de 10cm.Con la doble función de ayudar a calzar el guante y de poder sujetarlo a un mosquetón para su transporte.

También incorpora en la yema de los dedos índice y pulgar material técnico para manipular **PANTALLAS TACTILES**

1.2.3 Forro

Está confeccionado en tejido resistente al corte con la siguiente composición

Composición**: Polietileno HT 43%+Poliamida 43%+ fibra de Vidrio 14% o composición de similares características**

Tipo de Hilo: 1/12NM

El forro lo componen distintas piezas del mismo tejido para una mejor adaptación al guante, con diferentes medidas en función de la talla que van cosidas con hilo de aramida, utilizando costura plana, y fijado de una forma perfecta al guante.

1.2.4 Confección

El guante está confeccionado con una densidad de puntadas de 4-5 por centímetro. Con costura plana en todo el guante, excepto en las zonas en que se requiere otro tipo y queda claramente especificado

Página: 155 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

1.2.5 Tallas, medidas y peso

El guante una vez confeccionado, da un peso y longitud específica para cada talla, que a continuación se detalla en tabla. La longitud medida en el dorso desde la punta del dedo medio hasta el final del guante, cumple la normativa UNE-EN420:2004+A1:2010 ERRATUM 2011

TALLAS	LONGITUD	PESO PAR DE GUANTES
S-7	230mm +- 1%	110 gms (+-2%)
M-8	240mm +- 1%	119 gms (+-2%)
L-9	250mm +- 1%	128 gms (+-2%)
XL-10	260mm +- 1%	137 gms (+-2%)
XXL-11	270mm +- 1%	147 gms (+-2%)

1.2.6 Muestras

Se adjuntan 1 par de guantes anticorte de cada una de las diferentes tallas S/7, M/8, L/9, XL/10, XXL/11, cumpliendo todas las exigencias técnicas del pliego.

1.3 NIVELES DE PROTECCION DEL GUANTE DE ANTICORTE

El Guante cumple con las prestaciones técnicas y de protección de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos por las normas UNE-EN388:2004 y UNE-EN 420:2004+ A1:2010 ERRATUM 2011.

Concretando los niveles de protección y requisitos técnicos son los siguientes:

1.3.1 Resistencia a la Abrasión (UNE-EN 388/ APTDO. 6.1)

NIVEL 3 de protección, correspondiente a un número entre > **2000**

1.3.2 Resistencia al corte por cuchilla (UNE-EN388/aptdo. 6.2)

NIVEL 5 de protección.

1.3.3 Resistencia al rasgado (UNE-EN 388/ aptdo. 6.3)

NIVEL 4 de protección.

1.3.4 Resistencia a la Perforación (une-en 388/ aptdo. 6.4)

NIVEL 4 de protección.

1.3.5 Desteridad (UNE-EN 420:2004+A1:2010 ERRATUM 2011/aptdo. 5.2)

NIVEL 5 de Prestación.

1.3.6 Permeabilidad al vapor de agua (UNE-EN 420:2004+A1: 2010 ERRATUM 2011/aptdo. 6.3

1.3.7 Masa Laminar

Página: 156 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

La masa laminar los diferentes artículos que componen el guante anticorte es la siguiente de acuerdo con la tabla siguiente

Referencia	Masa laminar gr/m2
Tejido dorso guante	206,53 gr/m2
Tejido palma del guante	283,64 gr/m2
Tejido refuerzo del guante	338,23 gr/m2
Tejido forro del guante	355,60 gr/m2

1.3.8 Actividad Antibacteriana

El guante anticorte presenta una inactividad bacteriana del 95%, lo cual le hace totalmente antibacteriano, Lo que se acreditará mediante certificado de ensayo homologado.

-La Actividad Bacteriana después de 24 horas de Staphylococus Aureus, se reduce en un **95%.**

-La actividad bacteriana después de 24 horas del Escherichia Coli, reduce su crecimiento en un **95%**

-La actividad bacteriana después de 24 horas del Klebsiella Pneumoniae, reduce su crecimiento en un **95%**

-La actividad bacteriana después de 24 horas de Pseudomanus Aeruginosa), reduce su crecimiento en un **95%**.

1.3.9 Membrana impermeable

El guante lleva incorporada una membrana impermeable, transpirable y cortavientos, incorporada entre el forro interior y el tejido exterior, o laminada a una de las caras que componen el tejido principal, con el fin de impermeabilizar la mano al paso de líquidos, incluidas disoluciones acidas al 30% y evitar asimismo el paso de elementos patógenos de la sangre y fluidos orgánicos.

OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 5 %

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Página: 157 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita con la persona asignada para el caso en el teléfono 915881241

3 MARCADO

La prenda llevará unida, en la cara interna, una pequeña etiqueta comprensiva de la talla. Exteriormente, conforme lo señalado en la norma UNE-EN 23758, con el tamaño proporcionado y textura adecuada a las características de la prenda.

Asimismo, será obligatorio el marcado y/o etiquetado, según corresponda, de identificación de los fabricantes de los principales materiales y acabados que intervengan en la fabricación del Artículo, tales como tejidos técnicos, membranas, etc. La Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, Servicio comunicará oportunamente al adjudicatario el alcance de este requisito y las características de marcado o etiquetado en relación con el tipo de prenda o artículo.

4.7 RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada juego de guantes se entregará doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 158 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:
El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Vista de la delantera y palma del guante

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 17

GORRA POLICIAL

1.- DESCRIPCION:

Gorra de visera tipo semi-deportivo, como el diseño de referencia que figura en los croquis adjuntos.
La gorra está compuesta de: casco, cinturón, sistema de regulación, armadura, forro, sudadero, visera.

1.1.- CASCO

El Casco se compone, a su vez por frontal, laterales y coronilla

La Coronilla estará formada por tres piezas de forma rectangular, unidas con costura plana, la unión con el lateral y la coronilla también con costura plana.

El frontal de 50mm. Máximo de altura partiendo desde la parte superior del cinturón y los siguientes a proporción descendentes a 5 mm cada uno.

Las aristas superiores van pespuntadas al canto.

La unión al cinturón mediante costura plana y cargada.

En la parte posterior, presenta un arco de la forma y dimensiones a fin de lograr un adecuado ajuste de la regulación de tallas. La terminación de este arco y el cinturón unido al forro interior.

En el frontal se cosera el emblema según diseño.

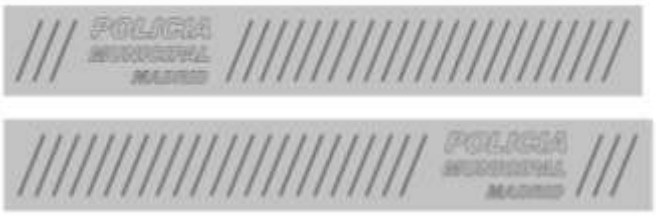
En los laterales para facilitar la transpiración se realizarán con rejilla 100% poliamida, desde el final de cada una de las piezas de forma rectangular que forman la coronilla y hasta la parte posterior en forma de arco.

1.2.- CINTURON

Está formado por una tira de tejido principal con foam, la parte inferior unirá con la visera, sudadero y sistema de regulación.

En la parte inferior se cosera un vivo de color rojo alta visibilidad en todo lo largo de la cinturilla.
La altura del cinturón será de 30 mm más el vivo.

En todo el cinturón y a ambos lados se colocara una cinta de color gris de alta visibilidad según la muestra que se adjunta a continuación. Con una medida de altura de 25 mm.

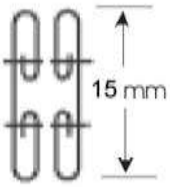


1.3.- SISTEMA DE REGULACION

En la parte izquierda, cosido en un lateral, saldrá una cinturilla de doble tejido principal de 110 mm. de largo y 15 mm. de ancho, en el extremo derecho la vía de regulación I.

Página: 160 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

En la parte derecha, cosida en su lateral a 10 mm. del borde, una pieza dentada por donde desliza la hebilla de regulación. Esta pieza tiene 60 mm. de largo.



1.4.- ARMADURA

Formada por tres piezas , frontal y los dos laterales frontales, este refuerzo será de material que al termo fijado lo deje consistente, liso y sin arrugas.

1.5.-FORRO

La gorra se entregara totalmente forrada, de una pieza que se unirá al cinturón mediante costura plana.Cubrirá interiormente toda la gorra, todas sus costuras interiores planas. Llevará cosida la etiqueta de tela en el centro de la coronilla donde llevará impresas los siguientes detalles:

NOMBRE COMERCIAL
SIMBOLOS DE LAVADO
TALLA CORRESPONDIENTE
LUGAR PARA PONER EL NOMBRE DEL AGENTE

1.6.- SUDADERO

El interior de la gorra, la parte de contacto con la cabeza, llevará un sudadero de 32 mm. de ancho total, sus cantos dobladillados y cosidos a 7 mm. Cada extremo, cosido en la parte inferior a la cinturilla y sistema de regulación.
A 30 mm. del canto se pasará un pespunte para cerrar la gorra, este pespunte cargara a la cinturilla en la parte superior Dentro de este sudadero alojara un material que a su vez de dar rigidez a dicho sudadero permitirá tener una cámara de aire para su secado rápido.

1.7.- VISERA

De forma semicircular con dos despuntes paralelos a 15 mm. y 20 mm. del canto.
Con alma de polietileno conformado interior de 2,5 Mm. de grosor con unas dimensiones de 65 mm. de flecha y 165 mm. de ancho.
Desarrollo Exterior 360 mm.
La visera se entregara conformada con una inclinación y vista desde el frente los laterales doblados hacia abajo dejando unos 90mm plano el centro .La unión con el cinturón reforzada con una lamina de plástico de 15 mm de ancho y color negro.
Situada entre dos caras de tejido unidas entre si y a la parte frontal con costura.
Todas las costuras llevaran tres o cuatro puntadas por centímetro.

Costura visera

La gorra se entregara interior y exteriormente conformada dejando la coronilla bien detallada la forma ovalada octogonal, las tallas a suministrar desde la talla 52 hasta la 64

Las gorras de mandos deberán llevar las serretas correspondientes al cargo en color plata metalizado para cabos, sargentos y suboficiales, siendo estas serretas en color dorado para las graduaciones siguientes. El lugar de las serretas de mando será en el cinturón justo debajo del

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Escudo principal y con unas medidas de 50 mm. De largo con 8 de alto en las de una y dos serretas y de 42 mm. En la de tres serretas,

La distribución de serretas será la siguiente:

- 1 serreta plateada cabo
- 2 serretas plateadas sargento
- 3 serretas plateadas sub oficial
- 1 serreta dorada Oficial
- 2 serretas doradas Subinspector
- 3 serretas doradas Inspector
- 3 serretas doradas y dos laureles alrededor del escudo principal Inspector Jefe

2.- TALLAS Y MEDIDAS

	DESCRIPCION	XS	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	XG
A	**MAXIMA MEDIDA DE CONTORNO**	53	56	59	62	64
B	**MINIMA MEDIDA DE CONTORNO**	52	54	57	60	63
C	**LARGO CORONILLA**	165	175	185	195	205
D	**ANCHO CORONILLA**	170	180	190	200	210

3.- CARACTERÍSTICAS TECNICAS

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Primera Materia	Norma UNE 40110:1994	Urdimbre: 54% poliéster. Tolerancia +/- 3% Trama: 46% algodón. Tolerancia +/- 3%
Color Determinación Coordenadas Cielab	UNE-EN ISO 105-J03	: L*: 17,14 a*: 1,63 b*: - 4,04 Iluminante 065 a 10º
Ligamento	UNE 40084:1975 UNE 40017:1982 UNE 40161:1980	RASO DE 5, 3e, 2b4, 1
Determinación del número de hilos por unidad de longitud	UNE –EN 1049-2:1995	Urdimbre 43,50 h/cm +/- 1 Trama 24,60 p/c +/- 1
Título del hilado	UNE 40600-5:1996	Urdimbre 39 tex 2/cabos Nc +/- 5% Trama 47 tex 2/cabos +/- 5%
Resistencia a la tracción	UNE—EN ISO 13934-1:1990	Urdimbre 1900 N +/- 2% Trama 1100 N +/- 2%
Peso	UNE 40339:2002	307 g/m^2 +/- 5%
Estabilidad dimensional	Norma UNE 40052: 1980, lavado 60 minutos a 60º	Urdimbre: 0,7 % Tolerancia máxima +/- 1 %

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

al lavado		Trama: -1,3 % Tolerancia máxima +/- 1 %
Acabado	Hidrofugado Resistencia de los tejidos mojados: UNE EN 24920: 1993 Temperatura del agua 20 ºC ISO 5	
Solidez del tinte	A la luz solar UNE- EN ISO 105-B02:2001, METODO 2	Índice de Solidez 7
Solidez de las tinturas al lavado	Norma UNE-EN ISO 105-C06:1997+AC2009	Degradación 5 Descarga Algodón 4-5 Descarga Poliéster 4-5

3.2.-FORRO:

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Composición		Poliéster
Solidez de las tinturas al lavado	EN ISO 105-C06:2010	Degradación. 5 Descarga algodón 4-5 Descarga poliéster 4-5
Solidez del color a la transpiración	EN ISO 105-E04:2013	Disolución alcalina.Degradación 5 Descarga algodón 4-5 Descarga poliéster 4-5 Disolución acida. Degradación 5 Descarga algodón 4-5 Descarga poliéster 4-5
Solidez de las tinturas al frote	EN ISO 105-X12:2003	Seco 4-5 Mojado 4-5
Color		Negro
Actividad Antibacteriana Microorganismo: Staphylococcus aureus ATCC 6538	ISO 20743:2013 parte 8.1	Presenta actividad antibacteriana (Original) Valor de actividad antibacteriana = 99,99 (Tras 30 lavados) Valor de actividad antibacteriana = 99,99 Eficacia de la propiedad antibacteriana: Fuerte

3.3.- SUDADERO:

PARAMETROS	NORMAS	REQUISITOS
Composición		Poliéster 100% tejido exterior polipropileno 100% no tejido (interior)
Solidez de las tinturas al lavado	EN ISO 105-C06:2010	Degradación. 5

Página: 163 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

		Descarga algodón 4-5 Descarga poliéster 4-5
Solidez del color a la transpiración	EN ISO 105-E04:2013	Disolución alcalina.Degradación 5 Descarga algodón 4-5 Descarga poliéster 4-5 Disolución acida. Degradación 5 Descarga algodón 4-5 Descarga poliéster 4-5
Solidez de las tinturas al frote	EN ISO 105-X12:2003	Seco 4-5 Mojado 4-5
Color		Negro

3.4.- FOAM:

- Será de poliuretano y constará de una malla de Poliéster continua de celdillas de Carácter uniforme que estén sustancialmente abiertas y comunicadas.
- Espesor Casco.: 2 mm +/- 1 mm
- Espesor Cinturon:2 mm +/- 1 mm
- Color.- Blanco

3.5.- VISERA:

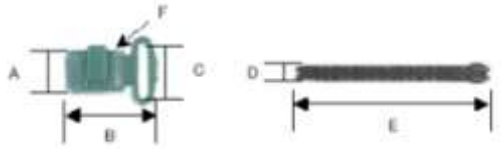
- Composición química: Polietileno 100%
- Peso de carga: 1.26Kg/ m2
- Sistema de inducción: Espolvoreo
- Espesor:2mm

3.6.- EMBLEMA:

Los emblemas serán entregados al licitador por parte de la DGPMM, antes de la confeccion de la gorra para que puedan ser colocados en ese momento.

3.7 REGULADOR DE TALLAS

Composición:
Cursor de Polioximetileno (POM) o Resina Poliacética.
Guía de Poliamida 6



Unidades	A	B	C (dentro)	D	E	F (grosor)
mm	12	26	16	5	60	7

Código de verificación : PY304031706f6401

4. RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

5 PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

5.1 PRESENTACIÓN

Cada Gorra policial, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

5.2 EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

5.3 ETIQUETADO

Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

Antes de la ejecución del suministro, la empresa que resulte adjudicataria, habrá de realizar y entregar una pre-serie de las tallas que compongan el mismo.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY3040317061f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal

GORRA POLICIAL: VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

VISTA TRASERA

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51934701
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

ESPECIFICACIÓN: ANEXO TÉCNICO Nº 18

CHALECO ALTA VISIBILIDAD

Prenda exterior formada por delanteros y espalda. Confeccionada en tejido bicolor azul marino y amarillo flúor de alta visibilidad.

Los delanteros serán dos, izquierdos y derechos, unidos a la espalda por las costuras de los lados y las costuras de los hombros. Ambos delanteros se unirán en el centro mediante una cremallera negra o azul marino de cursor metálico.

Cada delantero llevara un bolsillo tipo plafón de 17 cm de profundidad y 15 cm de ancho con una solapa la cual se cerrara con velcros y a su vez dos trabillas, situadas una en cada hombro, y cosidas a 12mm de la banda reflectante, para sujetar el micrófono de la emisora.

Bolsillo porta-bolígrafos en el pecho derecho y estará ubicado en el interior del delantero izquierdo.

Tanto en la parte delantera como en la parte trasera y a unos 20 cm desde la parte baja será de color azul marino, siendo desde esta parte azul y hasta la parte superior de color amarillo flúor.

Bandas reflectantes plata: Se dispone una banda horizontal que rodea el torso separando la parte azul de la parte amarilla y bandas verticales uniéndose a la parte superior de la banda horizontal de delante a atrás pasando por los hombros.

Todo el contorno de la prenda irá rematado con cinta de biés en color negro o azul marino.

El Chaleco debe ser un EPI de Tipo y cumplir las normas UNE-EN 340 y UNE-EN 471 Clase 2

MODULOS

- Delantero Izquierdo

En el delantero izquierdo llevará módulo con la inscripción “POLICÍA”: con acento, positivo, mayúsculas y en negrita con inclinación en reflectante plata. Realizado en el mismo material RETROREFLECTANTE que las bandas del chaleco y en color gris plata

POLICÍA

Tipo de la fuente:

- ***POLICÍA*** con acento, letra Gill Sans negrita y cursiva y en mayúscula.

- Delantero Derecho

En el delantero derecho centrado, a la altura del pecho, irá Seri grafiado sobre el tejido el escudo que representa a la Policía Municipal de Madrid, con unas dimensiones aproximadas de 65 mm x 65 mm. El color de dicho escudo será azul marino o azul noche igual que la parte baja del chaleco.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 167 de 171
Código de verificación : PY3040317061f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY3040317061f6401

- Espalda

Centrado y situado a 15 cm de la parte del cuello llevará el módulo a tres líneas "POLICIA MUNICIPAL MADRID", de 282 x 115 mm aproximadamente. Realizado en el mismo material RETROREFLECTANTE que las bandas del chaleco y en color gris plata

POLICÍA
MUNICIPAL
Madrid

Tipo de la fuente:

- ***POLICÍA*** con acento, letra Gill Sans negrita y cursiva y en mayúscula.
- ***MUNICIPAL*** letra Gill Sans, negrita y cursiva y en mayúscula.
- ***Madrid*** letra Gill Sans, negrita y cursiva y solo la primera en mayúscula, y punto sobre i.

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA PENIZO MIGUEL - DNI 51634070L
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08
Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Código de verificación : PY304031706f6401

CARACTERÍSTICAS DEL TEJIDO

Tejido soporte amarillo alta visibilidad

Primera materia: Fibra de poliéster 100%.
Peso: 125 Gr./M2

Ligamento: Tejido amarillo fluorescente de malla tupida, que aporta una gran transpirabilidad.
Color: Amarillo flúor s/Norma EN 471

El tejido del azul será igualmente de fibra de poliéster 100 % sin ser reflectante. Se realizara con las siguientes coordenadas cromáticas:

L*: 17,14	a*: 1,63	b*: - 4,04		UNE EN ISO 105-J01:2000 Iluminante D_{65} Observador 10º
Tolerancias:	DL: 1	DE: 2.5	DH: 1	

Reflectante

BANDAS de material RETROREFLECTANTE y color gris plata, cosidas a la prenda: En la parte delantera dos verticales desde el hombro hasta el contorno de pecho. Una Cinta horizontal en contorno de pecho alrededor de la prenda y ubicada en el primer tercio superior de la prenda. Y otra horizontal en bajo inferior cosida alrededor de la prenda sobre la división del canesú superior e inferior, y estará ubicada en el segundo tercio de la prenda.

Lamina retro-reflectante flexible constituida por lentes expuestas, microesferas de vidrio, adherida a un soporte de tela ligera y de gran durabilidad con 100% de Poliéster. Siempre según la norma europea EN 471.

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

OTROS REQUISITOS DE CONFECCIÓN. TOLERANCIAS

La tolerancia de medidas y valores técnicos que no hayan sido especificados con anterioridad será del ± 2 %

La prenda no presentará asimetrías en la confección, ni deshilachados o falsos pespuntes, que denoten un acabado descuidado o poco esmerado.

No serán admitidas ni aceptadas aquellas muestras que presenten deficiencias tales como tacto áspero y rígido en el tejido (acartonamiento); falta de confort; marcado y formación exagerada de arrugas u otros defectos similares.

En función de las posibles modificaciones en la uniformidad de la Policía Municipal de Madrid, la prenda podrá incorporar cualquier modificación, caso de producirse, se comunicaría al adjudicatario con la antelación suficiente, para su cumplimiento antes del suministro de las prendas.

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Firmado por: PATIÑO TORRECILLA BENITO MIGUEL - DNI 51634070J
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 169 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Para cualquier consulta o aclaración, el interesado, previa petición, podrá examinar las correspondientes muestras-tipo en el Dirección General de la Policía Municipal de Madrid. Previa petición de cita en el teléfono 915881241

TALLAS Y MEDIDAS

Esta prenda se fabrica en 7 tallas básicas, representadas por las letras indicadas seguidamente y que equivalen a las dimensiones de control altura y pecho (en centímetros), tal y como se requiere en el punto 6 de la norma EN 340/03.

· Talla S (pequeña): contorno de pecho 92/96.

· Talla M (mediana): contorno de pecho 100/104.

· Talla L (grande): contorno de pecho 108/112.

· Talla XL (Super-grande): contorno de pecho 116/124.

· Talla XXL (especial): contorno de pecho 128/132.

· Talla 3XL (especial): contorno de pecho 136/140.

La prenda se confeccionará en función de las necesidades de talla del personal teniendo en cuenta diferenciación del tallaje de mujer y hombre; de acuerdo con las instrucciones y los criterios de asignación de talla que se comuniquen al adjudicatario por parte de la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid.

Tolerancias: se admitirán unas diferencias en las medidas de ± 1 cm en 1/2 contorno de pecho, ± 0,5 cm en largo de manga y ± 2 cm en largo de prenda.

El adjudicatario deberá presentar en la Dirección General de la Policía Municipal de Madrid, antes de la fabricación de las prendas, un cuadro de tallas específico para el personal femenino, que irá asociado a correspondientes modificaciones en el diseño de la prenda. El Servicio de Abastecimiento, una vez haya estudiado dicho trabajo, decidirá sobre la conveniencia de su aplicación en el suministro contratado.

RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

Todos los productos y acabados empleados en la fabricación de la prenda o artículo objeto de la presente especificación no contendrán concentraciones de sustancias perjudiciales para la salud, de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006.

PRESENTACIÓN, EMBALAJE Y ETIQUETADO

PRESENTACIÓN

Cada polo, doblado de modo adecuado, deberá ser introducido en una bolsa de polietileno transparente, con un espesor no inferior a 0.1 mm, de dimensiones adecuadas y con extremo abierto, fijado con un trozo de cinta autoadhesiva, de modo que no resulte herméticamente cerrado.

EMBALAJE

El cartón empleado pertenecerá a la categoría denominada “ONDULADO DOBLE-DOBLE” formada por tres hojas lisas de papel y dos hojas de acanalado.

Con carácter general, cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452 "CAJAS DE CARTÓN ONDULADO PARA USOS GENERALES".

Firmado por: FRANCO TORREGILLA GEMMA MIGUEL - DNI 01634750
Cargo: CABO
Fecha: 28-06-2016 11:05:08

Firmado por: PEÑA LOPEZ MIGUEL ANGEL - DNI 01098190D
Cargo: SUBDIRECTOR GENERAL DE ECONOMICO Y ADMINISTRATIVO
Fecha: 28-06-2016 12:33:10

Página: 170 de 171
Código de verificación : PY304031706f6401
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

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.

El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).

La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con material retráctil y flejes (dos flejes por cada lado).

Los palés utilizados tendrán la forma y características establecidas por la norma UNE-EN 13698.2003 "ESPECIFICACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS PALETAS PLANAS DE MADERA; DE 800 mm x 1.200 mm (PARTE 1) y 1.000 mm x 1.200 mm (PARTE 2). La altura máxima del contenedor más paleta será de 1.300 mm.

ETIQUETADO
Deberá cumplir lo especificado en la norma NM-E-32 EM (1ª R), con las siguientes observaciones:

El nombre utilizado para la designación del producto deberá coincidir con la voz reglamentaria, que aparece en el encabezamiento de la presente especificación.

Igualmente, deberá incluir el número o designación del expediente de adquisición de referencia.

CHALECO ALTA VISIBILIDAD: vista delantera y trasera

Código de verificación : PY304031706f6401

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección http://www-2.munimadrid.es/VerificacionCove/CotejoCOVE.jsp?codigoVerificacion=PY304031706f6401

Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias
Dirección General de la Policía Municipal