



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Núm. d'expedient: 20244073

1. Objecte

Subministrament de l'equip de protecció antibales per a la Guàrdia Urbana de Barcelona, d'acord amb les previsions del plec de prescripcions tècniques i amb mesures de contractació pública sostenible, a l'Ajuntament de Barcelona, Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència.

2. Objectius / Finalitats

L'Ajuntament de Barcelona, a través de la Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència, ha de garantir la dotació per als efectius de la Guàrdia de Barcelona, tant per a les noves incorporacions com per a la reposició de l'equip de protecció antibales, compostat per:

- Armilla interior, formada per:
 - dos paquets balístics dintre d'una funda termo-segellada de poliamida.
 - dues fundes interiors intercanviables.
 - una bossa de transport.
- Funda exterior (quatre models), que ha de permetre allotjar els panells balístics antibales de l'armilla interior.

Aquest subministrament ve determinat en compliment de l'art. 3 del Real Decret 773/1997 en el que s'estableixen les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut relatives a l'ús per part dels treballadors dels equips de protecció individual

Aquesta actuació és de competència municipal i té com a finalitat la protecció personal dels agents de la Guàrdia Urbana de Barcelona davant de situacions imprevistes en l'exercici de la seves funcions d'ordre públic i protecció ciutadana. Per aquest motiu s'ha d'adquirir el material de seguretat i protecció personal necessari en al desenvolupament de les seves funcions policials, d'acord amb la Normativa de Seguretat i Higiene en el Treball especificada.

Per altra part, aquest subministrament dona compliment als objectius establerts al Pla Director de la Guàrdia Urbana de Barcelona.

3. Descripció de les activitats a realitzar

- 3.1. El contractista ha subministrar els equips de protecció antibales per als agents de la Guàrdia Urbana de Barcelona descrits en aquest plec.



- 3.2. L'empresa adjudicatària, en el termini màxim de 10 dies des de la signatura del contracte, facilitarà 2 armilles de cada talla, tant d'home com de dona i una taula de mesures per als agents que no s'ajustin a cap de les talles, a fi de realitzar el tallatge. El Departament de Recursos Materials comunicarà el desglossament de talles a l'empresa adjudicatària en un termini màxim de 15 dies més.
- 3.3. L'empresa adjudicatària, en el termini màxim de 10 dies des de la signatura del contracte, facilitarà 1 mostra de cada tipus de funda exterior:
- 1 funda exterior UBO amb protecció balística a les espatlles.
 - 1 funda exterior TRÀNSIT amb protecció balística a les espatlles
 - 1 funda exterior RECURSOS OPERATIUS amb protecció balística a les espatlles
 - 1 funda exterior GALERIA DE TIR amb protecció balística a les espatlles

Les mostres dels 4 models de funda exteriors s'hauran de presentar a la Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència, Departament de Recursos Materials, plaça Carles Pi i Sunyer, 8-10 (08002) BARCELONA, per la seva aprovació abans d'iniciar la confecció.

4. Característiques tècniques

Els béns del contracte han de complir les característiques tècniques següents:

4.1. ARMILLA INTERIOR

4.1.1. Descripció bàsica armilla interior

L'armilla interior està formada per :

- dos paquets balístics dintre d'una funda termo-segellada de poliamida.
- dues fundes interiors intercanviables.
- una bossa de transport.

Les fundes interiors i la bossa de transport hauran de ser de color blau nit.

Com a característica bàsica es demana que la mateixa peça integri les propietats de protecció balística, antiganivet i antipunxó.

Les armilles s'hauran de presentar amb dues fundes exteriors per facilitar la neteja. Cada armilla es presentarà dins d'una bossa de transport, de color fosc, d'un teixit resistent i durador, amb un tancament de cremallera o velcro® o equivalent.

4.1.2. Condicions generals

Les armilles, a més de ser una protecció segura davant de possibles ganivetades i impactes balístics produïts per armes de foc, en concret pels tipus de munició que es citen posteriorment, han de reunir també certes qualitats de confort i ergonomia, especialment pel que fa al pes mínim, al gruix, a la flexibilitat i a l'adaptació al cos (per ambdós sexes). Tot plegat amb l'objectiu de fer compatible



l'armilla protectora amb accions pròpies de l'activitat policial ordinària, com conduir vehicles, reducció de persones o l'ús d'armes defensives.

La garantia tècnica de les armilles ha de ser de 10 anys.

La data de fabricació del paquet balístic haurà de ser com a màxim de 6-12 mesos abans de l'entrega.

L'empresa adjudicatària ha de garantir una vida útil de l'armilla de 10 anys.

L'armilla en cap cas podrà superar el pes màxim indicat ni disminuir la superfície mínima a protegir per cada talla definida en aquest plec tècnic. El Departament de Recursos Materials haurà d'aprovar la distribució d'aquesta superfície.

La protecció exigida en aquest plec de condicions s'ha de concentrar en un únic paquet protector. No s'admetran armilles amb més d'un paquet protector, ni amb elements que puguin provocar molèsties o lesions als portadors del paquet balístic, la seva funda o funda exterior.

Tots els fils de les costures seran del mateix material i color que les teles.

4.1.3. Característiques tècniques de les armilles

Les armilles han de garantir el nivell de protecció definit en aquest plec tècnic a tota la seva superfície sense que causi molèsties al coll i/o aixelles.

La superfície protegida per l'armilla abasta el pit, l'abdomen, l'esquena i els costats del tronc, amb una superposició de les plaques balístiques en tots dos costats d'un mínim de 3 cm per costat .

4.1.4. Talles, superfície de protecció i pes de les armilles (paquet balístic)

Les armilles es subministraran segons els criteris que s'especifiquen a continuació:

Homes		
Talla	Superfície total cm²	Pes total grams
XS	≥ 2538	≤ 1498
S	≥ 2666	≤ 1573
M	≥ 2820	≤ 1664
L	≥ 2948	≤ 1740
XL	≥ 3172	≤ 1872
XXL	≥ 3410	≤ 2012



L'empresa adjudicatària haurà de subministrar armilles per a agents femenines i talles especials si es sol·licita, especialment adaptades a la morfologia femenina, ajustant el seu disseny.

En aquells casos que calgui una armilla amb copes, haurà de fabricar-se mitjançant un sistema de preformat, de manera que no es realitzi cap tipus de tall, costura ni augment del gruix del paquet balístic.

En aquest cas s'admetrà una variació en la superfície mínima a protegir i en el pes màxim, proporcional a l'augment de material utilitzat per a la confecció de l'armilla.

El Departament de Recursos Materials es reserva el dret de sol·licitar fins un 15% de talles especials per tal de cobrir la necessitat de talles fora dels estàndards definits anteriorment. En l'apartat 12 s'adjunta un quadre de totes les talles actuals en ús per part de Guàrdia Urbana i del % que suposen

En tots els casos als costats de l'armilla s'hauran de superposar les plaques balístiques un mínim de 3 cm per costat. Si això no s'acomplís en el cas d'algun agent, s'haurà de fer una adequació a mida.

4.1.5. La bossa de transport.

La funda de transport de l'armilla es confeccionarà amb polièster i seguirà el patronatge i s'adaptarà a la morfologia dels paquets balístics per garantir el mínim moviment en el transport.

A dins hi cabrà les dues fundes interiors i els dos paquets balístics.

L'accés a l'interior es farà a través d'una cremallera de poliamida de 5 mm com a mínim, a la seva part inferior, i de longitud igual a la part ample (abdominal) dels paquets balístics.

A la part superior portarà cosides al teixit de la funda dues nanses de cinta de 5 cm de polipropilè o similar, color blau marí, amb capacitat per aguantar la tracció mecànica del transport.

A la part frontal es cosirà una butxaca transparent de 50x90 mm aproximadament per col·locar-hi la identificació de l'armilla.





4.1.6. La funda d'ús intern

L'armilla no portarà protecció a la part superior de les espatlles i la funda haurà de portar un dispositiu per ajustar-la a diferents morfologies així com l'alçada dels paquets balístics. Els elements d'ajust seran de poliamida elàstica i vetes adherents de superfície suficient per aguantar el pes dels paquets balístics i mantenir l'armilla ajustada al cos atenent l'especificat en el punt 4.1.2.

Cada armilla es subministrarà amb dues fundes d'iguals característiques, amb caràcter general.

La funda es fabricarà amb teixits que facilitin la refrigeració, transpiració corporal i tractament antibacterians amb les característiques següents:

- Composició: 100% Polièster del tipus Coolmax, o material de equivalents característiques, amb protecció addicional antibacteriana.
- Pes màxim entre 125 g/m² i 165 g/m².
- Resistència al piling 2000 cicles : 5
- Activitat antibacteriana després de 24 hores davant al Staphylococcus Aureus (ATCC 6538) després de 25 rentats segons norma AATCC 100: no inferior a 94%.

La part externa de la funda de l'armilla ha de ser confeccionada amb el mateix teixit especificat en el paràgraf anterior o incorporar un altre teixit durador amb alta resistència a l'esquinçament i fractura, amb l'objectiu d'evitar trencaments i esquinços per fricció amb cremalleres i altres elements existents en les peces de roba d'ús quotidià.

La funda haurà de disposar d'obertures per a l'allotjament i extracció dels paquets balístics amb unes dimensions adequades que facilitin aquestes operacions. El tancament ha de ser amb veta adherent cosida d'alta qualitat que suporti l'ús continuat durant el temps de garantia de l'armilla.

Els elements d'ajust, tant laterals com d'alçada seran de poliamida elàstica i vetes adherents de superfície suficient per aguantar el pes dels paquets balístics i mantenir l'armilla ajustada al cos atenent l'especificat en el punt 4.1.2.



4.1.7. El paquet balístic

El paquet balístic, amb el mínim gruix possible, estarà format per un nombre de làmines i/o teixits d'aramides, polietilè o algun altre material que, com a innovació, tingui iguals prestacions o superiors.

Aquestes fibres hauran de ser resistents al calor i al fred i hauran de mantenir les seves propietats, com a mínim, entre els +70°C i els -20°C.

Els panells protectors estaran fets de material balístic, antiganyet i antipunxó d'una sola peça sense talls i hauran de protegir d'igual manera qualsevol part del panell protector.

4.1.7.1. Funda protectora del paquet balístic

El paquet balístic haurà d'estar protegit mitjançant una funda protectora de poliamida, d'alta tenacitat, termo-segellada a través d'ultrasons o d'un altre sistema de característiques iguals o superiors, a fi de protegir-lo de la humitat i els raigs ultraviolats.

La funda ha de tenir les característiques següents:

- Teixit 100% PA (Poliamida)
- Pes entre 125 g/m² y 175 g/m²
- Impermeabilitat: 200 cm H₂O mínim
- Resistència mínima a la tracció segons norma UNE EN ISO 13934-1
 - o En ordit: mínim 475 N/5 cm ± 5 %
 - o En trama: mínim 475 N/5 cm ± 5 %



La soldadura de la funda del paquet balístic ha de tenir les següents característiques:

- Resistència mínima a la tracció de 5 cm de soldadura d'un ample de 3 mm 200 N
- Impermeabilitat igual o superior a la del teixit de la funda

Caldrà que el paquet balístic quedi centrat respecte la funda, de manera que el repartiment de tela sigui homogeni als extrems i no s'originin zones de tensió que puguin disminuir la vida útil del termosegellat. Addicionalment, la soldadura haurà de mantenir un gruix constant d'entre 4 i 5 mm.

4.1.7.2. Nivell balístic de protecció

El nivell de protecció antibales es defineix pels calibres, les velocitats i els traumes següents:

- A. Munició 9 mm Luger marca Sellier Bellot model TFMJ, amb projectil de 124 grains de massa nominal i amb una velocitat teòrica V2.5 de 380 ± 10 m/s disparada amb canó proveta a una distància de 3 metres amb un trauma màxim, no superior a 30 mm i amb un trauma mitjà no superior a 28 mm.
- B1. Munició 9 mm Luger marca Sellier Bellot model HS o amb la munició de dotació de Mossos d'Esquadra vigent al moment de realitzar-se les proves amb projectil de 100 grains de massa nominal i amb una velocitat teòrica V0 de 410 ± 15 m/s disparada amb canó proveta a una distància de 3 metres amb un trauma màxim, no superior a 30 mm i amb un trauma mitjà no superior a 28 mm.
- B2. Munició 9 mm Luger marca FIOCHI model EMB o equivalent, amb projectil de 93 grains de massa nominal i amb una velocitat teòrica V2.5 de 425 ± 10 m/s disparada amb canó proveta a una distància de 3 metres amb un trauma màxim, no superior a 30 mm i amb un trauma mitjà no superior a 28 mm.
- C. Munició 9 mm Luger marca Remington model Golden Saber HJP amb projectil de 147 grains de massa nominal i amb una velocitat teòrica V2.5 de 340 ± 10 m/s disparada amb canó proveta a una distància de 3 metres amb un trauma màxim, no superior a 30 mm i amb un trauma mitjà no superior a 28 mm.
- D. Munició 22 LR amb projectil de 40 grains de massa nominal i amb una velocitat teòrica V2.5 de 330 ± 10 m/s disparada amb canó proveta a una distància de 3 metres amb un trauma màxim, no superior a 30 mm i amb un trauma mitjà no superior a 28 mm.
- E. Munició 357 MAG JSP amb projectil semiblandat de 158 grains de massa nominal i amb una velocitat teòrica V2.5 de 380 ± 10 m/s disparada amb canó proveta a una distància de 3 metres amb un trauma màxim, no superior a 30 mm i amb un trauma mitjà no superior a 28 mm.

4.1.8. Proves balístiques



Les proves balístiques es realitzaran sobre provetes de 40 x 40 cm a una distància de 3 metres

Les proves balístiques que es descriuen en aquest apartat s'han de realitzar sobre plastilina de modelar Roma n.1 calibrada segons Standard NIJ 0101.06.

4.1.8.1. Proves balístiques a temperatura ambient

Prova 1

Amb les municions descrites als punts A, B1, B2 i E del punt 4.3.2 anterior, s'efectuaran els següents assaigs a $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}$, en una mateixa proveta per calibre de 40 x 40 cm:

- **3 trets en angle de 90° a 3 metres.**

Els trets es realitzaran amb canó proveta a una distància de 3 metres, els trets es realitzaran al centre de la proveta formant un triangle equilàter amb una distància màxima de 10 ± 1 cm entre els impactes amb una inclinació de $15^{\circ} \pm 5\%$

El trauma màxim no pot superar els 30 mm i el trauma mitjà no pot superar els 28 mm.

- **2 trets en angles de 25° a 3 metres**

Els trets es realitzaran amb canó proveta a una distància de 3 metres segons norma VPAM BSW 2006.

El primer tret es realitzarà a la part superior de la proveta a 10 ± 1 cm de la vora superior i a 20 ± 1 cm de la vora esquerra en sentit esquerra.

El segon tret es realitzarà a la part inferior de la proveta a 10 ± 1 cm de la vora inferior i a 20 ± 1 cm de la vora esquerra en sentit dreta.

El trauma màxim no pot superar els 30 mm i el trauma mitjà no pot superar els 28 mm.

- **2 trets a la vora**

Els trets es realitzaran amb canó proveta a una distància de 3 metres segons norma VPAM BSW 2006.

Els trets es realitzaran a $3 \text{ cm} \pm 0.5 \text{ cm}$ de la vora de la proveta.

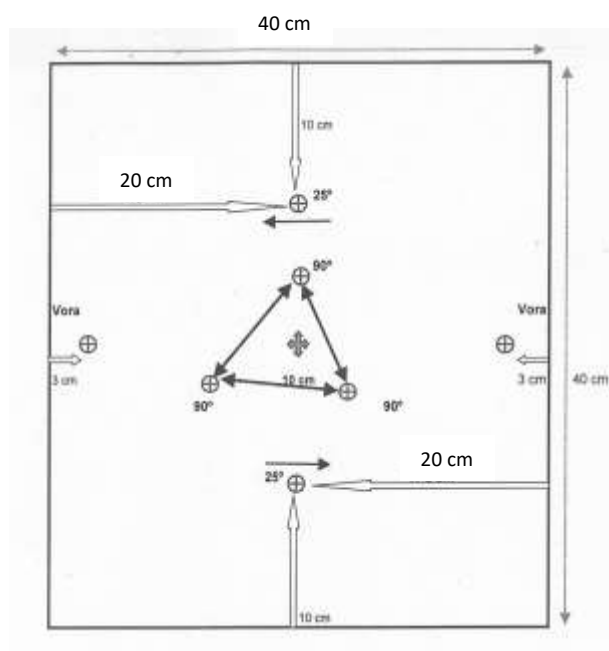
El primer tret es realitzarà a $3 \pm 0.5 \text{ cm}$ de la vora esquerra de la proveta i a $20 \pm 1 \text{ cm}$ de la vora superior.

El segon tret es realitzarà a $3 \pm 0.5 \text{ cm}$ de la vora dreta de la proveta i a $20 \pm 1 \text{ cm}$ de la vora superior.

El trauma màxim no superior a 40 mm i amb un trauma mitjà no superior a 35 mm.

Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos
Departament de Recursos Materials



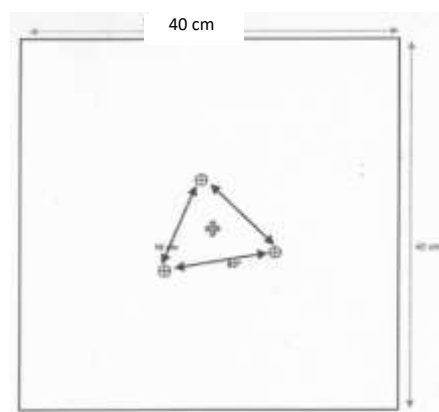
Prova 2

Amb les municions descrites als punts C i D del punt 4.3.2 anterior, s'efectuaran els següents assaigs a $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}$, en una proveta per calibre de 40 x 40 cm:

- **3 trets en angle de 90° a 3 metres**

Els trets es realitzaran amb canó proveta a una distància de 3 metres, els trets es realitzaran al centre de la proveta formant un triangle equilàter amb una distància màxima de 10 ± 1 cm entre els impactes amb una inclinació de $15^{\circ} \pm 5\%$

El trauma màxim no pot superar els 30 mm i el trauma mitjà no pot superar els 28 mm.



En cap cas es podrà produir la perforació del paquet balístic.



4.1.8.2. Proves balístiques en càmera climàtica

Prova 1

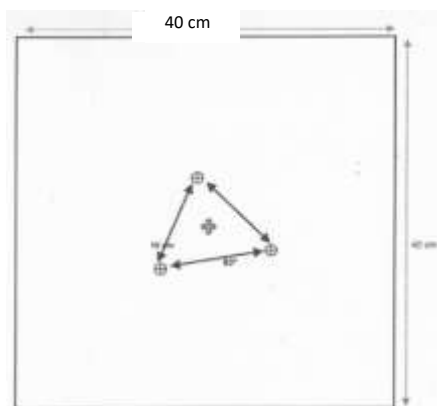
Amb les municions descrites amb els punts A, B1, B2 i E del punt 4.3.2 anterior, es realitzaran proves a $+70^{\circ}\text{C}$, efectuant-se els següents assaigs en una mateixa proveta de 40 x 40 cm per calibre:

- **3 trets en angle de 90° a 3 metres + 70°C**

Les proves es realitzaran seguint els mateixos patrons que els indicats al punt 5.1 en trets en angle de 90° a 3 metres amb una inclinació de $15^{\circ} \pm 5\%$

Per a realitzar les proves s'introduiran les provetes en una càmera climàtica a $+70^{\circ}\text{C}$ amb una humitat relativa del 90-95% durant 24 hores, transcorregut aquest temps s'extrauran i es realitzaran les proves balístiques. En cas que per a realitzar els canvis de canó proveta o per qualsevol altre motiu la proveta disminueixi de temperatura s'introduirà 2 hores més a la càmera climàtica per a retornar la mostra a la temperatura d'assaig.

El trauma màxim no pot superar els 30 mm i el trauma mitjà no pot superar els 28 mm.



En cap cas es podrà produir la perforació del paquet balístic.

Prova 2

Amb les municions descrites amb els punts A, B1, B2 i E del punt 4.3.2 anterior, es realitzaran proves a -20°C , efectuant-se els següents assaigs en una mateixa proveta per calibre:

- **3 trets en angle de 90° a 3 metres -20°C**

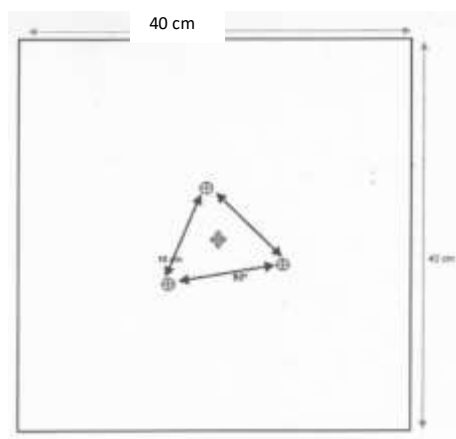
Les proves es realitzaran seguint els mateixos patrons que els indicats al punt 5.1 en trets en angle de 90° a 3 metres amb una inclinació de $15^{\circ} \pm 5\%$

Per a realitzar les proves s'introduiran les provetes en una càmera climàtica durant 24 hores a -20°C , transcorregut aquest temps s'extrauran i es realitzaran les



proves balístiques sense escalfar la proveta. En cas que per a realitzar els canvis de canó proveta o per qualsevol altre motiu la proveta augmenti temperatura s'introduirà 2 hores més a la càmera climàtica per retornar la mostra a la temperatura d'assaig.

El trauma màxim no pot superar els 30 mm i el trauma mitjà no pot superar els 28 mm.



En cap cas es podrà produir la perforació del paquet balístic.

4.1.8.3. Proves balística amb immersió en aigua

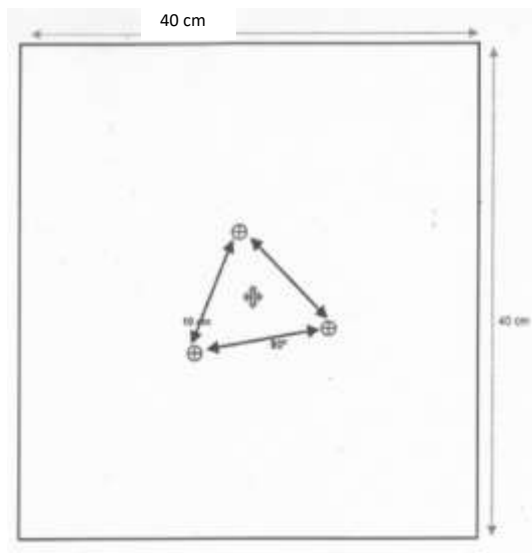
Amb les municions descrites amb els punts A, B1, B2 i E del punt 4.3.2 anterior, es realitzaran proves després de submergir en aigua les provetes, efectuant-se els següents assaigs en una mateixa proveta per calibre:

- **3 trets en angle de 90° a 3 metres amb immersió amb aigua**

Les proves es realitzaran seguint els mateixos patrons que els indicats al punt 5.1 en trets en angle de 90° a 3 metres amb una inclinació de 15° ±5%

Per a realitzar els assaigs d'immersió en aigua s'introduirà el paquet balístic amb la seva funda protectora sota l'aigua durant 1 hores, transcorregut aquest temps s'extraurà i es deixarà assecat durant 2 minuts a temperatura ambient i seguidament s'efectuaran els assaigs.

El trauma màxim no pot superar els 30 mm i el trauma mitjà no pot superar els 28 mm.



En cap cas es podrà produir la perforació del paquet balístic.

4.1.9. Protecció antiganivet i antipunxó

La protecció antiganivet es defineix segons normativa NIJ standard – 0115.00 amb les següents fulla:

- Antiganivet Fulla S1/G amb una energia d'impacte de 24 joule amb una penetració mitjana màxima de 15 mm.

La protecció antipunxó es defineix segons la norma HOSDB (2007) PART 3 amb la següent fulla:

- Antipunxó Punxó SPB de 100 mm amb una energia d'impacte de 24 joule amb una penetració mitjana màxima de 15 mm.

4.1.9.1. Proves protecció antiganivet.

Es realitzaran dotze (12) impactes a 90° segons mètode d'assaig de la norma NIJ standard – 0115.00 i amb la fulla determinada al punt 6, amb una energia de 24 joule i amb una penetració mitjana màxima admissibles de 15 mm en tota la sèrie.

4.1.9.2. Proves protecció antipunxó

Es realitzaran dotze (12) impactes a 90° segons mètode d'assaig de la norma HOSDB (2007) PART 3 i amb la fulla determinada al punt 6, amb una energia de 24 joule i amb una penetració mitjana màxima admissibles de 15 mm en tota la sèrie.

4.1.10. Presentació de les armilles interiors

Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos
Departament de Recursos Materials

Cada unitat lliurada estarà formada per una armilla completa amb dues fundes i es presentarà dins d'una bossa de transport, de color fosc, d'un teixit resistent i durador, amb un tancament de velcro® o equivalent.

Cada armilla ha d'estar etiquetada en català de manera indeleble i ha de portar clarament marcada, la informació següent en els paquets balístics:

En els paquets balístics:

En la part interior de cada paquet balístic (tant el pectoral com el dorsal) s'imprimirà amb tècniques de transferència o similar de forma clara:

- Logo Guàrdia Urbana / Barcelona
- Talla
- Lot i any de fabricació¹
- Número de sèrie
- Número identificador DGP (si s'escau)
- Nivell de protecció²
- Garantia
- Data de caducitat
- Instruccions de manteniment i conservació en català
- Indicació del costat que ha d'estar en contacte amb el cos amb el següent text: "CARA INTERIOR – POSICIONEU AQUEST COSTAT EN CONTACTE AMB EL COS" o similar

¹ S'entén per lot de fabricació, el conjunt d'unitats acabades o d'elements d'un producte, fabricats segons les mateixes especificacions i que són objecte d'un mateix contracte i ordre de fabricació.

² S'entén per nivell de protecció l'enumeració tots els calibre, velocitats i traumes indicats a aquesta licitació així com el nivell de protecció antiganyet/punxó.





Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos
Departament de Recursos Materials

En la funda interior:

La funda de l'armilla durà una etiqueta a la part interior de l'esquena d'una mida aproximada de 5x2 cm, de teixit apte per escriptura indeleble per a la seva personalització i inclourà:

- Talla
- Lot
- Número de sèrie
- Número identificador DGP (si s'escau)
- Data de fabricació
- Indicació de que aquest producte per si sol (sense els panells balístics) no ofereix protecció amb el següent text: "Aquesta funda portada sola sense panells, no ofereix protecció balística ni antigangues / punxó" o similar.
- Data de caducitat
- Pictogrames amb instruccions de neteja



També portarà gravat per sobre d'aquesta etiqueta i directament a la funda el logo de Guàrdia Urbana

En la bossa de transport:

A la part superior exterior de la bossa es cosirà una etiqueta que indiqui la talla i el sexe de l'armilla.



4.2. FUNDES EXTERIORS (o externes)



4.2.1. Descripció

Es tracta d'una funda externa per a armilles antibales, amb paquets balístics a les espatlles i pensada per a allotjar els paquets balístics d'esquena i davanter de l'armilla interior. Els paquets balístics que durà la funda han de ser de la mateixa composició i nivell de protecció que els de l'armilla interior, atès que aquests últims han d'encaixar perfectament en la funda quan es vulgui utilitzar com a armilla exterior. Aquesta peça està dissenyada per portar-se a sobre de la roba exterior.

S'hauran de realitzar configuracions exteriors per a Uniformitat Bàsica Operativa (en endavant UBO), per a Recursos Operatius, per a Trànsit i per a Galeria de Tir.

Els teixits exteriors portaran a la part interior que enganxa al cos un teixit transpirable i amb capacitat d'amortiment del pes (tipus confort).

La funda consta de:

- Panell frontal.
- Panell dorsal.
- Butxaques
- Panell balístic espatlles.
- Xarretes desmuntables

Les fundes exteriors han de ser compatibles amb les armilles interiors, de manera que l'adjudicatari haurà de garantir que al allotjar els panells balístics de l'armilla interior en la funda exterior, aquesta garanteixi el seu ús com armilla exterior antibales.

4.2.2. Panell frontal

El panell frontal es compon de tres panells confeccionats en teixit doble (part exterior i part interior), el panell inferior cobreix tot el davanter, la part interior es confecciona en teixit tipus confort amb una vista de teixit exterior en tot el seu contorn, porta un tall horitzontal pròxim al baix, per a formar una obertura amb tancament amb "velcro" o altre cinta de contacte de característiques i qualitat equivalent o superior (en endavant l'anomenarem "velcro") que permet l'extracció i introducció del paquet balístic. Els dos panells superiors, s'uneixen en el centre mitjançant una cremallera central coberta per una tapeta amb "velcro".



Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos
Departament de Recursos Materials



Els panells es subjectaran a l'esquena per les espatlles, amb doble tancament mitjançant "velcro". El sistema d'unió ha de garantir una fixació segura davant d'estrebades o estiraments de la funda i el seu paquet balístic.

Els costats es subjectaran mitjançant cinta elàstica d'alta qualitat i resistència a la tracció i elongació.

De cada costat, surten dues cintes elàstiques d'uns 50 mm cosides a una tapeta de teixit principal amb cinta de doble "velcro", que es subjectaran a la part exterior de la funda del paquet balístic, mitjançant un "velcro" part femella cosit, que tenen com a funció facilitar l'ajustament de l'armilla a l'usuari.

A l'alçada del pit, sobre el davanter esquerre, portarà l'escut ovalat de la Guàrdia Urbana de Barcelona, el qual s'haurà de confeccionar en PVC, sobre fons de feltre negre.



Sobre el davanter dret i a la mateixa alçada durà termofixat un mòdul de color plata reflectora, amb la inscripció "POLICIA", de 108x20 mm, i un "velcro", part femella cosit a sota, per a situar el número d'identificació de l'usuari.

POLICIA



Sobre els dos davanters superiors portarà per sobre dels distintius, situat amb la inclinació de l'espatlla, una peça clickfast per suport de radio/càmera personal que anirà directament cosida a la funda exterior.

En el costat dret, la peça clickfast estarà col·locada enrasada cap a l'interior i al seu costat s'incorporarà una tira horitzontal cosida d'amplada 20mm i longitud aproximada 6 cm

En el costat esquerre, la peça clickfast estarà centrada.



Imatge representativa col·locació clickfast i tira

El panell inferior que cobreix tot el davanter, portarà un repunt horitzontal que evitarà que el panell balístic es despengi.

Particularitats segons configuració:

Configuració UBO: Serà de color blau amb contrast en groc a la prolongació de les espatlles (veure dibuix).

Configuració Recursos Operatius: Serà de color blau amb contrast en groc a la prolongació de les espatlles (veure dibuix), però de material ignífug.

Tan la configuració UBO com la de Recursos Operatius, a cadascuna de les tapetes de les butxaques dels davanters portaran una cinta reflectora negra de 2 cm d'ample.

Configuració TRÀNSIT: els davanters superiors seran de color groc fluorescent en la seva part superior i de color blau per la part inferior i la resta de funda. Per poder incloure els colors, els panells frontals exteriors i la tapeta de tancament frontal, inclouen un tall horitzontal per sota de la "sis". Porta doblegades en sentit horitzontal, dues bandes reflectores discontinues sobre la part inferior blava (veure dibuixos).

Configuració GALERIA DE TIR: els davanters superiors seran de color vermell en la seva part superior i a la prolongació de les espatlles i de color blau per la part inferior i la resta de funda. Per poder incloure els colors, els panells frontals exteriors i la tapeta de tancament frontal, inclouen un tall horitzontal per sota de la



"sis". Porta doblegades en sentit horitzontal, dues bandes reflectores discontinues sobre la part inferior blava (veure dibuixos).

4.2.3. Panell dorsal

Es compon d'un panell, que es prolongui a les espatlles per a formar el compartiment del panell balístic d'espatlles.

S'uneix als davanters mitjançant un sistema de doble "velcro" en la prolongació de les espatlles.



La part interior es confecciona de teixit tipus confort amb una vista de teixit principal.

Pròxim a la part baixa, porta un repunt horitzontal que travessa tot el panell de costat a costat, per evitar que el panell balístic es despengi.

De cada costat surt una cinta elàstica d'uns 100 mm d'ample que porta en els seus extrems una tapeta de teixit principal amb "velcro" per al seu ajustament sobre el panell inferior de la part frontal.

En la prolongació de les espatlles es cusen dos punts en sentit vertical, que tenen com a funció la de subjectar les xarretes desmuntables.

En la part superior exterior del panell dorsal porta termofixat un mòdul a dues línies de color plata reflectora, amb la inscripció "POLICIA / Guàrdia Urbana" amb quatre quadres també de color plata reflectora, sota la segona línia i ajustats a l'esquerra, tal com es veu en la següent figura. La mesura total serà de 240x110 mm.



Particularitats segons configuració:



Configuració UBO: Serà de color blau amb contrast en groc a la prolongació de les espatlles (veure dibuix).

Configuració Recursos Operatius: Serà de color blau amb contrast en groc a la prolongació de les espatlles (veure dibuix), però de material ignífug.

Configuració TRÀNSIT: el panell serà color groc fluorescent en la seva part superior i color blau per la part inferior, amb contrast en blau en la seva prolongació de les espatlles. Per poder incloure els colors, els panells dorsals exteriors, han d'incloure un tall horitzontal per sota de la "sisa", que ha de correspondre amb el realitzat sobre els panells frontals. Portarà enganxades en sentit horitzontal, dues bandes reflectores discontinues sobre la part inferior blava (veure dibuix).

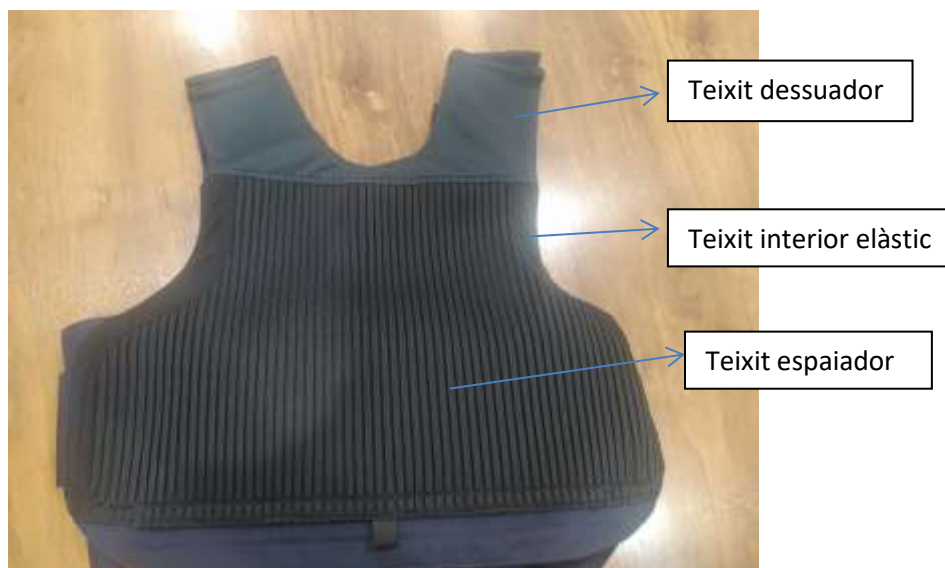
Configuració GALERIA DE TIR: el panell serà color vermell en la seva part superior i a la prolongació de les espatlles i color blau per la part inferior. Per poder incloure els colors, els panells dorsals exteriors, han d'incloure un tall horitzontal per sota de la "sisa", que ha de correspondre amb el realitzat sobre els panells frontals. Portarà enganxades en sentit horitzontal, dues bandes reflectores discontinues sobre la part inferior blava (veure dibuix).

4.2.4. Disseny part interior

El disseny de la part interior de la funda externa (zona de contacte amb el cos de l'usuari), tant en el panell frontal com en el panell dorsal tindrà les següents característiques:

Pels models UBO, TRÀNSIT i GALERIA DE TIR:

- Tota la superfície interna incorporarà un sistema de canals ventilació per afavorir la transpirabilitat del producte i reduir la temperatura de la superfície corporal. El nombre de canals i les seves dimensions haurà de ser suficient per assegurar una correcta ventilació del producte (teixit espaiador)
- En la zona superior incorporarà un teixit de punt que afavoreixi l'absorció de la suor i d'assecat ràpid (teixit dessuador). Aquest teixit només s'inclourà en el panell frontal.
- Pel seu perímetre, per la zona lateral, incorporarà un teixit elàstic que faciliti la col·locació del panell balístic de forma confortable (teixit interior elàstic)



Representació part interna frontal



Representació part interna posterior

Pel model RECURSOS OPERATIUS:

- Tota la superfície interna incorporarà un sistema de canals ventilació per afavorir la transpirabilitat del producte i reduir la temperatura de la superfície corporal, amb un teixit amb acabat ignífugat. El nombre de canals i les seves dimensions haurà de ser suficient per assegurar una correcta ventilació del producte (teixit espaiador ignífugat)
- Pel seu perímetre incorporarà un teixit sense acanalar elàstic, que faciliti la col·locació del panell balístic de forma confortable i que en la seva composició incorpori aramida per afavorir les propietats ignífugues d'aquest (teixit interior ignífugat)



4.2.5. Butxaques

La funda porta un total de tres butxaques:

Una butxaca guanterera confeccionada sobre el panell superior del davanter esquerra, amb tancament de cremallera en sentit vertical, que queda cobert per la tapeta del davanter (les dimensions es determinaran en el moment de l'adjudicació).

Dos butxaques inferiors de plec amb tancament mitjançant tapeta rectangular de doble teixit. Les mesures de les butxaques han de ser de 15 cm d'ample i 17,5 cm d'alt (aquestes dimensions podran variar en funció del producte final).

La tapeta rectangular es dividirà en 2 parts. El tall en sentit vertical situat a 50 mm del seu extrem interior (més proper a la cremallera que divideix l'armilla).

A la part superior de l'interior de les butxaques i de forma transversal es situarà una cinta elàstica d'ample aproximat de 2 cm. d'un extrem a l'altre de la butxaca. Aquestes cintes estaran situades a la part superior del "velcro".

La dimensió de les 3 butxaques serà sempre la mateixa, independentment de la talla.

Tan la configuració UBO com la de Recursos Operatius, a cadascuna de les tapetes de les butxaques dels davanters portaran una cinta reflectora negra de 2 cm d'ample.

4.2.6. Paquet balístic espatlles.

A la prolongació del pit a l'esquena, en la seva part interior, es confecciona un compartiment per allotjar un panell balístic d'espatlles, construït amb el mateix material i característiques tècniques que els panells balístics de l'armilla interna. Aquest panell ha de garantir la protecció de les espatlles en la seva totalitat, fins i tot quan aquesta estigui regulada en el seu punt més baix.

4.2.7. Porta-xarretes desmuntables

Seràn dos, confeccionades dobles en teixit principal blau, tenen forma rectangular amb els extrems arrodonits, on portaran un joc de "velcro", col·locant cada part mascle i femella en cada extrem, que permetrà que la porta-xarretera quedi plegada pels dos extrems un cop tancada. La seva col·locació sobre la funda externa es farà a través dels ponts situats en la prolongació d'espatlles del panell dorsal.

Aquesta porta-xarretera haurà de poder allotjar les xarretes (canonets tèxtils) de la qual ja disposa la Guàrdia Urbana de Barcelona, de manera que caldrà adequar les mides de la xarretera a la funda. El Departament de Recursos Materials facilitarà a l'adjudicatari una mostra de la funda, abans de la confecció.



Xarretera (no s'ha de subministrar)

Porta-xarretera (a subministrar)



4.2.8. Confecció

Les puntades seran de 3 a 4 per cm.

Les costures d'unió de les peces que formen la part frontal i dorsal seran remallades amb puntada de seguretat (puntada tipus 500), portant un repunt d'adorn al canto. Tots els repunts d'unió i adornament dels components secundaris es realitzaran amb màquina d'una agulla (puntada tipus 301)

4.2.9. Etiqueta

La funda portarà a la part interior del panell dorsal, una etiqueta en català, cosida en els seus quatre costats sobre el teixit confort, pròxima a l'escot, de manera que per llegir l'etiqueta, no calgui treure el paquet balístic de la funda o fer altres manipulacions, amb la següent informació retolada de forma indeleble, que no desaparegui amb les rentades o la suor:

- Fabricant
- Model de funda d'armilla exterior HOME o DONA
- Talla
- Número de sèrie de la funda
- Espai per escriure el Número de TIP
- Any de fabricació

Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos
Departament de Recursos Materials

- Data de caducitat: veure paquet balístic
- Instruccions de manteniment i conservació en català

I les següents inscripcions:

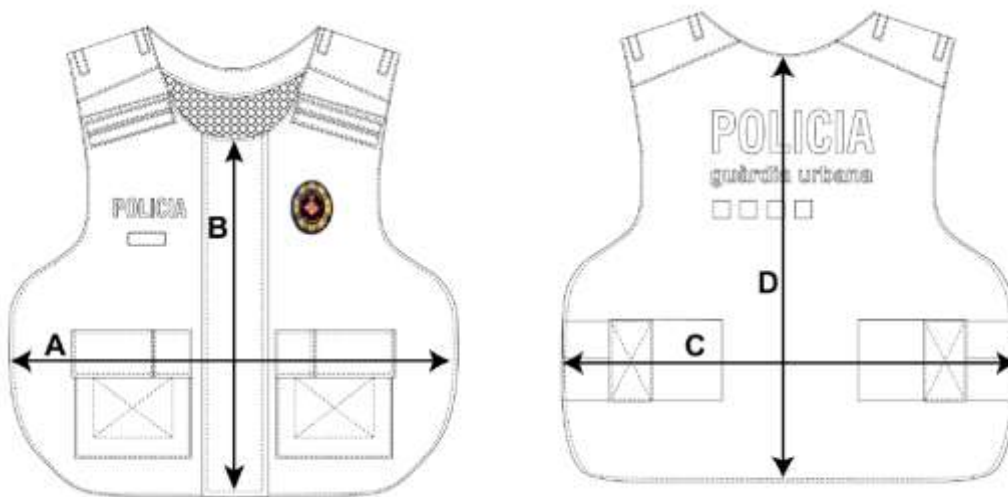
- "Aquesta funda portada sola, sense paquets balístics, no ofereix protecció balística ni antiganyet/punxó."
- "Verifiquen els paquets per consultar el nivell de protecció"
- Els símbols indicadors de les recomanacions i rentat

El paquet balístic de les espatlles portarà sobre la funda estanca indicant la cara d'impacte, les dades de traçabilitat, data de caducitat i nivell de protecció.

S'entén per nivell de protecció l'enumeració de tots els calibres, velocitats i traumes indicats en aquesta licitació així com el nivell de protecció antiganyet/punxó.

4.2.10. Taules de Mesures (home i dona)

Les fundes d'home es confeccionaran principalment en les següents 6 talles amb les dimensions indicades:



PANELL FRONTAL HOME								
		XS	S	M	L	XL	XXL	Toleràncies
A	Ample (en horitzontal de costat a costat)	49,5	51	53	54	56	58	± 1 cm
B	Llarg (en vertical sobre cartera tancament central)	41	42	43	44	45	46	± 1 cm
PANELL DORSAL HOME								

		XS	S	M	L	XL	XXL	Toleràncies
C	Ample (en horitzontal de costat a costat)	60,5	61,5	63	64	66,5	69	± 1 cm
D	Llarg (en vertical sobre el centre de l'escot al baix)	41	42	43	45	46	47	± 1 cm

Les fundes de dona es confeccionaran principalment en les següents 6 talles amb les dimensions:



PANELL FRONTAL DONA								
		XS	S	M	L	XL	XXL	Toleràncies
A	Ample (en horitzontal de costat a costat)	46	48	50	52	54	56	± 1 cm
B	Llarg (en vertical sobre cartera tancament central)	37,5	38,5	39,5	40,5	41,5	42,5	± 1 cm
PANELL DORSAL DONA								
		XS	S	M	L	XL	XXL	Toleràncies
C	Ample (en horitzontal de costat a costat)	54	56	58	60	62	64	± 1 cm



D	Llarg (en vertical sobre el centre de l'escot al baix)	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47,5	± 1 cm
---	--	------	------	------	------	------	------	------------

En qualsevol cas, l'empresa adjudicatària, té la responsabilitat de adequar perfectament cada talla d'armilla interior amb la mateixa talla de la funda d'armilla exterior.

El Departament de Recursos Materials es reserva el dret de sol·licitar fins un 15% de talles especials per tal de cobrir la necessitat de talles fora dels estàndards definits en els quadres anteriors. En l'apartat 12 s'adjunta un quadre de totes les talles actuals en ús per part de Guàrdia Urbana i del % que suposen.

4.2.11. Característiques tècniques dels components de la funda

Color: En tots els teixits i components de la funda el color serà el més aproximat al color blau marí i groc del polo de Guàrdia Urbana de Barcelona. (El Departament de Recursos Materials facilitarà una mostra a l'empresa adjudicatària).

Teixits:

Teixits exteriors:

Teixit exterior de la funda blau marí i vermell (FUNDA UBO, TRÀNSIT i GALERIA DE TIR):

Composició (UNE 40110):

- 100% poliamida.

Pes (UNE EN 12127):

- 240 gr/m² +- 5%

Títol de fil (UNE 40600-5)

- Ordit i trama: 560 dtex +- 10% / multifilament

Densitat (UNE 40600-5):

- Ordit 21 fils/cm +- 3.
- Trama: 15 passades/cm +- 3.

Resistència a la tracció (ISO 13934-1):

- Ordit mínim 1.800 N.
- Trama: mínim 1.350 N.

Resistència a l'esquinçament pèndul Elmendorf (ISO 13937-1):

- Ordit: mínim 95 N.
- Trama: 95 N.

Resistència a l'abrasió (ISO 12947-2):

- mínim 50.000 cicles (12 kPa)

Esprai test (ISO 4920):

- mínim ISO 4-5

Encongiment al rentat 60°C (ISO 5077):

- Ordit: màxim +- 3%
- Trama: màxim +- 3%

Color:

- Blau marí
- Vermell



Teixit exterior ignífug de la funda blau marí (Recursos Operatius):

Composició (UNE 40110): 100% aramida.

Pes (UNE EN 12127): 235 gr/m² +- 10%

Resistència a la tracció (ISO 13934-1):

- Ordit mínim 900 N.
- Trama: mínim 700 N.

Spray test (ISO 4920): mínim ISO 5

Encongiment al rentat 40°C (ISO 5077):

- Ordit màxim +-3%
- Trama: màxim +-3%

Color: Blau marí

S'haurà de presentar assaig de propagació de la flama, segons UNE-EN ISO 15025:2013 (Procediment A), nivell A1 segons EN ISO 11612:2015.

Teixit exterior ignífug de la funda groc (Recursos Operatius):

Característiques equivalents al teixit exterior ignífug de la funda blau marí de Recursos Operatius.

Color: Groc

Teixit exterior de la funda contrast groc Alta Visibilitat (UBO i TRÀNSIT):

Composició (UNE 40110): 100% Polièster.

Pes (UNE EN 12127): 225 gr/m² +-5%

Títol de fil (UNE 40600-5):

- Ordit: 370 +-10%
- Trama: 680 denier +-10%

Densitat (UNE 40600-5):

- Ordit: 18 fils/cm +-3
- Trama: 12 passades/cm +-2

Resistència a la tracció (ISO 13934-1):

- Ordit: mínim 1.900 N
- Trama: mínim 1.300 N

Resistència a l'esquinçament Elmendorf (ISO 13937-1):

- Ordit: mínim 100 N
- Trama: mínim 70 N

Spray test (ISO 4920): mínim ISO 5

Encongiment al rentat 40°C (ISO 5077):

- Ordit: màxim +-1%
- Trama: màxim +-1%

Color: Groc Alta Visibilitat (En 20471)

S'haurà de presentar coordenades després de l'exposició al Xenon, segons l'apartat 5.2 complint amb els requisits de la Taula 2 de la norma UNE-EN ISO 20471.

S'haurà de presentar coordenades després de l'envelliment segons instruccions del fabricant (número de rentats), complint amb els requisits de la Taula 2.

Teixits interiors:

Teixits interiors (UBO, TRÀNSIT i GALERIA DE TIR)

- **Per a tots els teixits**



Encongiment al rentat a 40° (ISO 5077): no superior a $\pm 3\%$

Solidesa de les tintures al rentat (ISO 105-C06):

- Degradació: 5
- Descàrrega: 4-5

Solidesa de les tintures a la transpiració (ISO 105-E04):

- Degradació: 5
- Descàrrega: 4-5

Solidesa de les tintures al fregament (ISO 105-X12):

- Descàrrega: 4-5

Color: blau marí

- **Característiques particulars del teixit dessuador**

Composició (UNE 40110):

- 100% Polièster.

Pes (UNE EN 12127):

- 215 gr/m² $\pm 5\%$

Resistència a la formació de boletes (UNE EN ISO 12945-2):

- 3.000 cicles, nivell 5.

Permeabilitat a l'aire (ISO 9237 – 100 kPa) ≥ 1500 mm/s

Absorció d'aigua (EN ISO 9073-6) $\geq 150\%$

Activitat antibacteriana al Staphylococcus Aureus segons norma AATCC100 no inferior a 95%.

- **Característiques particulars del teixit espaiador**

Composició (UNE 40110):

- 100% Polièster.

Pes (UNE EN 12127):

- 450 gr/m² $\pm 5\%$

Resistència a l'esclat (ISO 13938-1) ≥ 700 KPa

Resistència a la formació de boletes (UNE EN ISO 12945-2):

- 7.000 cicles, nivell 5.

Activitat antibacteriana al Staphylococcus Aureus segons norma AATCC100 no inferior a 95%.

- **Característiques particulars del teixit interior elàstic**

Composició (UNE 40110):

- Format per poliamida i polièster, incorporant un percentatge superior al 5% tan de polietilè com elastà per facilitar l'elasticitat.

Pes (UNE EN 12127):

- 270 gr/m² $\pm 5\%$

Resistència a la tracció (ISO 13934-1):

- Oredit: mínim 1200 N
- Trama: mínim 900 N

Allargament sota càrrega per tracció (UNE EN ISO 20932-1:2021):

- Oredit: mínim 35% i recuperació després de 30 min mínim 95%
- Trama: mínim 35% i recuperació després de 30 min mínim 95%



Teixits interiors ignifugats (Recursos Operatius):

- **Característiques del teixit espaiador ignifugat**

Mateixes característiques que el teixit espaiador anteriorment descrit, incorporant acabat ignífug resistent als rentats segons es descriu a continuació:

S'haurà de presentar assaig de propagació de la flama, segons UNE-EN ISO 15025 (Procediment A), índex 1 segons EN ISO 14116.

- **Característiques del teixit interior elàstic ignifugat**

Composició (UNE 40110):

- Format principalment per aramida (amb un percentatge superior al 85%), incorporant un percentatge superior al 5% d'elastà per facilitar l'elasticitat.

Pes (UNE EN 12127):

- 310 gr/m² ± 5%

Resistència a la tracció (ISO 13934-1):

- Ordit: mínim 900 N
- Trama: mínim 800 N

Allargament sota càrrega per tracció (UNE EN ISO 20932-1:2021)

- Ordit: mínim 40% i recuperació després de 30 min mínim 95%
- Trama: mínim 40% i recuperació després de 30 min mínim 95%
- Propagació de la flama, segons UNE-EN ISO 15025 (Procediment A), índex A1 segons EN ISO 11612

Accessoris:

Tots els accessoris de la Funda exterior de Recursos Operatius hauran d'acomplir amb la UNE EN 1021-1 Resistència a la flama.

Cinta de contacte (part femella) (Funda UBO , TRÀNSIT i GALERIA DE TIR):

Ample: 20, 50 i 100 mm (+-2mm)

Color: en funció de la configuració Blau marí, pantone igual polo GUB

Resistència a l'obertura (pelatge): mínim 1.3N/cm

Resistència a l'estirament (cisallament): mínim 7.3 N/cm²

Vida del tancament: Pèrdua màxim del 50% després de 10.000 obertures

Càrrega de trencament: mínim 210 N/cm

Cinta de contacte (part mascle) (Funda UBO , TRÀNSIT i GALERIA DE TIR):

Ample: 20, 25, 30, 50 i 100 mm (+-2mm)

Color: en funció de la configuració Blau marí, pantone igual polo GUB

Resistència a l'obertura (pelatge): mínim 1.3N/cm

Resistència a l'estirament (cisallament): mínim 7.3 N/cm²

Vida del tancament: Pèrdua màxim del 50% després de 10.000 obertures

Càrrega de trencament: mínim 210 N/cm



Cinta elàstica (Funda UBO , TRÀNSIT i GALERIA DE TIR):

Per a l'ajustament costat:

Composició: Polièster i fil elàstic

Densitat:

- Ordit: mínim 476 fils + mínim 38 gomes per cm. Pes, mínim 300D
- Trama: mínim 8 passades per cm. Pes, mínim 300D

Ample: 50 (+-2mm)

Color: Blau marí (a to amb el teixit principal)

Per a l'ajustament davanter i esquena:

Composició: Polièster i fil elàstic

Densitat:

- Ordit: mínim 242 fils + mínim 82 gomes per cm. Pes, mínim 300D
- Trama: mínim 17 passades per cm. Pes, mínim 300D

Ample: 100 (+-2mm)

Color: Blau marí (a to amb el teixit principal)

Cinta de contacte (part femella) (Funda Recursos Operatius):

Ample: 20, 50 i 100 mm (+-2mm)

Color: en funció de la configuració Blau marí, pantone igual al polo GUB

Resistència a l'obertura (pelatge): mínim 1.3N/cm

Resistència a l'estirament (cisallament): mínim 7.3 N/cm²

Vida del tancament: Pèrdua màxim del 50% després de 10.000 obertures

Càrrega de trencament: mínim 210 N/cm

Cinta de contacte (part mascle) (Funda Recursos Operatius):

Ample: 20, 25, 30, 50 i 100 mm (+-2mm)

Color: en funció de la configuració Blau marí, pantone igual al polo GUB

Resistència a l'obertura (pelatge): mínim 1.3N/cm

Resistència a l'estirament (cisallament): mínim 7.3 N/cm²

Vida del tancament: Pèrdua màxim del 50% després de 10.000 obertures

Càrrega de trencament: mínim 210 N/cm

Cinta elàstica (Funda Recursos Operatius):

Per a l'ajustament costat:

Composició: Polièster i fil elàstic

Densitat:

- Ordit: mínim 476 fils + mínim 38 gomes per cm. Pes, mínim 300D
- Trama: mínim 8 passades per cm. Pes, mínim 300D

Ample: 50 (+-2mm)

Color: Blau marí (a to amb el teixit principal)

Per a l'ajustament davanter i esquena:



Composició: Polièster i fil elàstic

Densitat:

- Oredit: mínim 242 fils + mínim 82 gomes per cm. Pes, mínim 300D
- Trama: mínim 17 passades per cm. Pes, mínim 300D

Ample: 100 (+-2mm)

Color: Blau marí (a to amb el teixit principal)

Cremalleres:

Cremallera central:

Tipus: Espiral 6mm

Cursor: plàstic i longitud de tirador <23mm de llarg

Caixa separador: plàstic, pom o resina poliacetàlica

Color: a to amb el teixit exterior

Cremallera butxaques:

Tipus: Espiral 4mm

Cursor: Plàstic i longitud de tirador <17mm de llarg

Topes: plàstic

Color: a to amb el teixit exterior

Cinta tirador:

Ample: 15 (+-2mm)

Color: negre (a to amb el teixit principal)

Fil costures funda:

Descripció i composició: Polièster correspon

Finura: 60 Tex

Color: a to amb el teixit principal

Fil paquet balístic:

Composició: Paraaramida

Finura: 840 dtex

4.2.12. Imatges gràfiques de les diferents configuracions

IMATGE GRÀFICA CONFIGURACIÓ UBO I RECURSOS OPERATIUS

Logotip en tota la part superior-central de l'esquena de "POLICIA / Guàrdia Urbana" i el davant amb l'escut de GUB en un costat, i l'escrit de "POLICIA" a l'altra i a sota d'aquest un velcro® per al número d'identificació policial.

Aquests logotips hauran de mantenir-se durant els rentats indicats per a la vida útil de la funda de l'armilla.



**Ajuntament
de Barcelona**

Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos

Departament de Recursos Materials



IMATGE GRÀFICA CONFIGURACIÓ TRÀNSIT





IMATGE GRÀFICA CONFIGURACIÓ GALERIA DE TIR



Important: En totes les imatges representatives dels diversos models de funda externa apareix la paraula Guardia Urbana en minúscules. En els dissenys de totes les fundes el nom de Guàrdia Urbana ha d'incloure la "G" i la "U" en majúscules

4.2.13. Paquet balístic de la funda exterior

Equivalents característiques punt 4.1.7 de l'armilla interior.

4.2.14. Protecció antiganivet i antipunxó del paquet balístic

Equivalents característiques punt 4.1.9 de l'armilla interior.

4.2.15. Condicions generals



Les fundes exterior de les armilles interiors antibales, a més de ser una protecció segura davant de possibles ganivetades i impactes balístics produïts per armes de foc, han de reunir també certes qualitats de confort i ergonomia, especialment pel que fa al pes mínim, al gruix, a la flexibilitat i a l'adaptació al cos. Tot plegat amb l'objectiu de fer compatible la funda exterior de l'armilla protectora amb accions pròpies de l'activitat policial ordinària, com conduir vehicles o l'ús d'armes defensives.

La funda exterior de l'armilla interior antibala en cap cas podrà superar la massa màxima indicada ni disminuir la superfície mínima a protegir per cada talla definida en aquest plec tècnic.

La protecció exigida en aquest procediment s'ha de concentrar en un únic paquet protector, que ha de ser el mateix que el de l'armilla interior antibala. No s'admetran fundes exteriors d'armilles interiors amb més d'un paquet protector, ni amb elements que puguin provocar molèsties o lesions als portadors del paquet balístic, la seva funda o funda exterior.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de diferents talles de fundes exteriors de les armilles.

L'empresa adjudicatària, té la responsabilitat de adequar perfectament cada talla d'armilla interior amb la mateixa talla de la funda d'armilla exterior.

4.2.16. Presentació de les fundes exteriors

La funda externa durà una etiqueta a la part interior de l'esquena d'una mida aproximada de 5x2 cm, de teixit apte per escriptura indeleble per a la seva personalització i inclourà:

- Talla
- Lot o número expedient/contracte
- Número de sèrie
- Indicació de que aquest producte per si sol (sense els panells balístics) no ofereix protecció amb el següent text: "Aquesta funda portada sola sense panells, no ofereix protecció balística ni antiganivets / punxó" o similar.
- Número TIP
- Data de fabricació
- Pictogrames amb instruccions de neteja



5. Garanties

5.1. Garantia dels paquets balístics, tant de l'armilla interior (part davantera i part posterior) com de la funda exterior, allotjats a les espatlles: 10 anys

5.2. Garantia de la funda d'ús intern i de la funda externa: 2 anys.

6. Servei de reparacions

L'empresa adjudicatària ha de garantir un servei de reparació o reposició dels equips de protecció antibales.

Caldrà que aquestes reparacions incloguin la neteja i resoldadura de la funda del paquet balístic quan es detecti l'obertura d'aquesta dins el període de garantia de 10 anys:

- Els primers 6 anys aquesta reparació serà a càrrec de l'adjudicatari.
- Els últims 4 anys s'haurà de realitzar per un import inferior al 4% del preu d'adquisició d'una armilla interior, quedant incloses dins aquests import les despeses relatives a la recollida i lliurament.

En el cas d'avís d'incidència dins del termini de garantia d'un dels equips de protecció antibales entregats, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar la reparació o reposició en un termini màxim de 25 dies hàbils, inclosa la recollida i lliurament al punt indicat.

7. Recollida i destrucció dels paquets balístics caducats

El contractista haurà de recollir els paquets balístics caducats en possessió de la Guàrdia Urbana per a la seva destrucció, seguint la normativa vigent, facilitant un justificant de recepció de recollida.

La destrucció caldrà que sigui realitzada per un gestor de residus autoritzat.

Un cop finalitzada la destrucció, caldrà entregar el corresponent comprovant de destrucció



8. Lloc de lliurament

L'adjudicatari haurà de lliurar els béns objecte d'aquest contracte al Magatzem de GUB, al carrer Guàrdia Urbana, 6 CP 08004 BARCELONA o allà on indiqui el Departament de Recursos Materials en el termini màxim de 4 mesos a partir de la comanda corresponent i sempre abans de la finalització del contracte.

9. Presentació de mostres i documentació a lliurar

La relació de mostres i documentació a lliurar figura en el punt del Plec Administratiu d'aquest procediment, que fa referència a la Solvència Tècnica.

10. Documentació a presentar durant els lliuraments.

L'empresa adjudicatària d'aquest procediment haurà de presentar per cada lliurament un certificat de les empreses fabricants dels materials que componen el paquet balístic, on consti la data de fabricació dels materials. Així mateix, les diferents làmines de teixit que componen els paquets balístics, portaran marcat pel fabricant del paquet balístic el número de lot a que pertany el material, fet que permetrà conèixer la procedència, qualitat i traçabilitat de tot el material utilitzat. Juntament amb els certificats originals, s'ha d'adjuntar la traducció al català.

11. Forma de seguiment i control

L'Administració efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització del contracte i podrà dictar les instruccions oportunes per al compliment del mateix.

L'Ajuntament té la potestat de realitzar proves en el decurs de l'adjudicació, agafant, de cada lliurament 2 armilles i/o fundes externes de manera aleatòria i enviant-les a un laboratori acreditat per tal que faci les comprovacions oportunes i validi que la producció s'ajusta exactament a les característiques adjudicades. Aquesta despesa serà facturada directament pel laboratori a l'empresa adjudicatària que abonarà el cost amb total indemnitat per a l'administració.

Si el material no compleix amb les característiques exigides en el plec de prescripcions tècniques, aquest serà refusat i es donarà a l'empresa un termini màxim d'un mes per esmenar-lo. En el cas que es segueixi incomplint es procedirà a la resolució del contracte.

12. Llistat de talles actuals

A mode de referència, s'adjunta un llistat del nombre i talles en data Agost 2023 dels equips de protecció de que disposa la Guàrdia Urbana:

TALLA	Quantitat	Percentatge
-------	-----------	-------------



Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos
Departament de Recursos Materials

DONA - XXS	42	1,07%
DONA - XS	224	5,73%
DONA - S	187	4,78%
DONA - M	153	3,91%
DONA - L	64	1,64%
DONA - XL	26	0,66%
DONA - XXL	19	0,49%
DONA - 3XL	4	0,10%
DONA - ESP1 (3XL/SP + 8cm ample)	6	0,15%
DONA - ESP2 (L/SP + 2cm llarg)	2	0,05%
DONA - ESP3 (M/SP + 2cm llarg)	2	0,05%
DONA - ESP4 (3XL/SP + 16cm ample + 1cm llarg)	2	0,05%
DONA - ESP5 (XL/SP - 10cm llarg)	1	0,03%
HOME - XXS	5	0,13%
HOME - XS	176	4,50%
HOME - S	426	10,89%
HOME - M	762	19,48%
HOME - L	737	18,84%
HOME - XL	530	13,55%
HOME - XXL	335	8,57%
HOME - 3XL	63	1,61%
HOME - 4XL	39	1,00%
HOME - ESP01 (talla XS/SP + 5cm llarg)	4	0,10%
HOME - ESP02 (talla S/SP + 3cm llarg)	4	0,10%
HOME - ESP03 (talla M/SP + 10cm llarg)	2	0,05%
HOME - ESP04 (talla M/SP + 2cm llarg)	7	0,18%
HOME - ESP05 (talla L/SP + 4cm llarg)	3	0,08%
HOME - ESP06 (talla 4XL/SP + 9cm llarg + 4cm ample)	0	0,00%
HOME - ESP07 (talla L/SP + 7cm llarg)	2	0,05%
HOME - ESP08 (talla L/SP + 2cm llarg + 10cm ample)	3	0,08%
HOME - ESP09 (talla XL/SP + 3cm llarg)	4	0,10%
HOME - ESP10 (talla 3XL/SP + 4cm llarg + 4cm ample)	1	0,03%
HOME - ESP11 (talla 3XL/SP + 2cm llarg)	2	0,05%
HOME - ESP12 (talla 3XL/SP + 4cm llarg + 12cm)	3	0,08%
HOME - ESP13 (talla 3XL/SP + 12cm ample)	33	0,84%
HOME - ESP14 (talla 2XL/SP + 8cm ample)	7	0,18%
HOME - ESP15 (talla 3XL/SP + 18cm ample)	7	0,18%
HOME - ESP16 (talla 2XL/SP + 5cm ample)	4	0,10%
HOME - ESP17 (talla 4XL/SP + 12cm ample)	13	0,33%
HOME - ESP18 (talla 4XL/SP + 3cm llarg + 12cm)	4	0,10%
HOME - ESP19 (talla 4XL/SP + 18cm ample)	3	0,08%
TOTAL	3911	100,00%



Gerència d'Àrea de Seguretat, Prevenció i Convivència

Direcció de Serveis de Gestió Econòmica i Control de Recursos

Departament de Recursos Materials

En cas de sol·licitar una funda externa o una armilla interna compatible amb alguna de les talles ja existents, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària adequar perfectament l'armilla interior amb la funda d'armilla externa.