

PLEC DE CONDICONS TÈCNIQUES PEL SUBMINISTRAMENT D'ARMILLES DE PROTECCIÓ PER AL COS DE LA POLICA LOCAL DE L'AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DEL PENEDES, segons expedient 2/2025/1428.

ÍNDEX

- 1 Objecte
- 2 Relació de material i característiques tècniques
- 3 Descripció de l'armilla
 - 3.1 Paquet balístic (material de protecció)
 - 3.2 Talles i àrea de protecció
 - 3.3 Pes màxim
 - 3.4 Funda protectora del paquet balístic
 - 3.5 Funda exterior
 - 3.6 Funda exterior instructors
 - 3.7 Funda exterior motoristes
- 4 Especificacions tècniques
 - 4.1 Resistència balística
 - 4.1.1 Protecció balística addicional
 - 4.2 Resistència enfront d'armes tallants/punxants
 - 4.3 Teixit de la funda protectora del paquet balístic
 - 4.4 Funda exterior porta panells
 - 4.5 Bossa de port de l'armilla de protecció
 - 4.6 Bossa de port de l'armilla de protecció
- 5 Etiquetatge i marca
- 6 Condicions generals
- 7 Vida útil
- 8 Assegurança de responsabilitat civil
- 9 Instruccions d'us
- 10 Termini de lliurament

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

Codi validació document:
16336357505555776310



1. Objecte

L'objecte del contracte és el subministrament de 67 armilles antibales, antiganyet i antipunxó amb funda tàctica exterior.

2. Relació de material i característiques tècniques

Es tracta de 67 armilles antibales compostes cadascuna per:

- Panell de protecció davanter
- Panell de protecció posterior
- Funda termosegellada protectora panells de protecció
- Funda exterior porta panells de protecció personalitzada: Al pit dret, s'ha d'observar el text "POLICIA" serigrafiat en blanc o gris clar reflector i, per sota, la veta adherent per fixar el número d'identificació professional de l'agent. Al pit esquerre s'ha de mostrar l'escut específic designat pel cos de la Policia Local de Vilafranca del Penedès. A l'esquena s'ha de mostrar centrat el text "POLICIA". Immediatament per sota es mostra el text "Vilafranca del Penedès" i, per sota, quatre quadres (escaquer). Les espatlles es mostren en groc fluor d'alta visibilitat en forma cònica amb xarretera de color blau nit.
- Cinc (5) d'aquestes fundes hauran de ser en color groc fluor fins a mig cos per augmentar la visibilitat dels efectius destinats a la Unitat de Trànsit.
- Dos (2) fundes en color negre i vermell amb la inscripció posterior "Instructor de Tir".
- Bossa de transport amb cremallera i amb nanses en color fosc (blau fosc o negre).
- Llibre d'instruccions d'ús per armilla
- L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el tallatge individualitzat en la Prefectura de la Policia Local i en presència del personal tècnic que es consideri d'aquesta Policia Local.

3. Descripció de l'armilla

Les armilles estaran compostes per dos panells (frontal i posterior) units entre si en les espatlles per un sistema de velcros i en la part abdominal, acoblats amb unes cintes elàstiques, que permetin la seva regulació o ajust en la part frontal. El tancament de la funda on s'allotja els panells serà de velcro.

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
1633635750555776310



El material de protecció estarà compost per un únic paquet balístic el qual haurà de protegir enfront dels riscos definits en aquest plec i estar homologat conforme a la normativa també exposada en aquest plec.

L'empresa disposarà d'un informe de l'Institut Tecnològic AITEX indicant que les armilles compleixen les característiques tècniques establertes en el plec de condicions i que son les següents:

1. Certificat ISO 9001:2015, del fabricant dels equips de protecció per a: disseny, fabricació, i venda d'equips de protecció individual i d'equips defensius.
2. Certificat ISO 14001:2015 del fabricant dels equips de protecció per a: disseny, fabricació, i venda d'equips de protecció individual i d'equips defensius.
3. Certificat de Codi NCAGE del fabricant dels panells com proveïdor de l'OTAN/NATO.
4. Certificats d'un laboratori homologat, que acreditin el nivell balístic de protecció requerit en l'apartat 3.5 del present plec.
5. Certificat d'un laboratori homologat, que acrediti el nivell de protecció contra ganivet requerit en l'apartat 3.2 del present plec.
6. Certificat de garantia de 10 anys per als panells balístics i 2 anys per a la funda exterior.
7. Certificat d'assegurança de responsabilitat civil del fabricant per un import mínim de 2 milions €.
8. Memòria Descriptiva de l'armilla, que inclogui les característiques i especificacions tècniques, informació sobre la superfície de protecció de la mostra, així com dels nivells de protecció.
9. Certificat expedit per un laboratori autoritzat, que l'armilla presentada compleix amb la norma que es ressenya a continuació, per això, les armilles hauran d'estar certificats i homologats, per laboratori habilitat per a tal fi, respecte a la normativa NIJ 0101.04
10. Certificat expedit per un laboratori homologat per a certificar aquests nivells de protecció.

Tota la documentació per a presentar en relació amb el present plec haurà de ser en català. En cas que estigüés en un altre idioma s'adjuntarà la corresponent traducció al català.

3.1.- Paquet balístic (material de protecció).

El paquet balístic estarà format per làmines d'aramida o similar, d'alta resistència. Les làmines dels panells protectors estaran confeccionades d'una sola peça sense talls i hauran de protegir d'igual manera qualsevol part del panell protector, havent de

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
16336357505555776310



garantir el nivell de protecció, definit en l'apartat corresponent d'aquest document, en tota la seva superfície.

Cada làmina portarà incorporada i marcada de manera indeleble pel fabricant del material balístic, el número del lot a què pertany aquest material, la qual cosa servirà per a poder saber la procedència, qualitat i traçabilitat de tot el material emprat, que podrà ser requerit a l'adjudicatari.

El gruix total màxim del panell balístic per a agents de servei uniformat serà de 8 mm.

La superfície protegida per l'armilla aconseguirà el pit, l'abdomen, l'esquena i els costats del tronc, sense que, a conseqüència de la mobilitat de l'usuari, es generin falles en la protecció, per la qual cosa l'armilla comptarà amb les ales adequadament sobredimensionades per a garantir un increment de cintura del 10% respecte al tallatge inicial, per la qual cosa els dos panells balístics hauran de permetre el solapament, en tots dos costats i tots dos sentits.

Les armilles, a més de donar una protecció segura davant possibles ganivetades i impactes balístics produïts per armes de foc, segons nivell de protecció exigit en el present plec, han de reunir també qualitats de confort i ergonomia, especialment el relacionat amb el pes, el gruix, la flexibilitat i l'adaptació al cos. En definitiva, l'objectiu és fer compatible l'armilla protectora amb accions pròpies de l'activitat policial ordinària, com conduir vehicles o l'ús d'armes defensives o la reducció de subjectes violents, permetent ser portat per l'usuari durant la seva jornada laboral sense que aquest pateixi cap mena d'estrès o molèsties a conseqüències del seu ús. Per això, no s'admetran armilles amb elements que puguin provocar molèsties o lesions als portadors del paquet balístic amb funda exterior. Les mostres podran ser sotmeses a la valoració d'un o diversos agents per a determinar la seva comoditat durant la seva jornada de servei.

3. 2.- Talles i àrea de protecció

El tallatge haurà de ser, a més d'en talles estandarditzades "XS, S, M, L, XL, 2XL i 3XL", oferir la possibilitat de tallatges específics per a aquells casos que per complexió física no fos possible l'ús d'una talla estandarditzada.

Considerant, que cada cos té unes dimensions en altura i volum de l'usuari, s'exigeix que el tallatge de l'armilla seleccionada tingui l'opció d'ajustar-se, tant en mesura vertical, com a horitzontal. Per tant, no resulta suficient que el fabricant ofereixi les habituals talles XS, S, M, L, XL, 2XL o 3XL, sinó que han de poder adaptar-se a la fesomia personal de cada usuari en aquells casos en què sigui necessari, previ requeriment de l'Ajuntament.

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
16336357505555776310



En el cas dels components femenins, serà adaptat a la seva morfologia per a una protecció més adequada, no admetent-se elements rígids ni copes pronunciades. L'adjudicatari estarà obligat a subministrar armilles de talles especials en cas necessari.

Es pren com a referència la talla L (masculina) per a la qual l'àrea de protecció serà:

-Panell masculí (talla L): $> 0,30 \text{ m}^2$

Tant en les talles estandarditzades com en les individuals es mantindrà la mateixa relació de proporcionalitat.

La protecció haurà de ser de 360º. Haurà de cobrir la zona del pit, esquena i laterals del tronc.

El panell frontal haurà de cobrir des d'aproximadament l'inici de la finestra supraesternal fins al melic, no depassant-lo en cap cas, i el panell posterior que cobreix l'esquena haurà de ser major que el frontal, superant-ho en altura i igualant-ho en la seva part inferior. Així mateix tots dos panells hauran de superposar-se en la zona dels costats oferint la major protecció possible en aquesta, solapant amb un mínim de 4 cm, i tot això sense comprometre l'ergonomia i portabilitat de l'armilla.

3.3.- Pes màxim

El pes màxim del conjunt de panells balístics davanter i darrere, inclosa la funda de protecció d'aquests:

- (talla L): $< 1,9 \text{ kg}$.

L'armilla haurà d'oferir un perfecte ajust al tors.

3.4.- Funda protectora del paquet balístic.

Aquesta funda haurà d'assegurar l'estanquitat i protecció del paquet balístic enfront de la humitat, aigua i als raigs ultraviolats, per a això el paquet balístic haurà d'estar protegit mitjançant una funda protectora de poliamida, d'alta tenacitat, segellada per ultrasons amb la finalitat de protegir-ho de la humitat i els raigs ultraviolats.

3.5.- Funda exterior

La funda exterior porta panells segons normativa de les policies locals de Catalunya amb sistema Molle i Alta Visibilitat.

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

Codi validació document:
1633635750555776310



Les 62 fundes exteriors estaran dissenyades per aconseguir un ús en conjunt amb els paquets balístics, anterior i posterior, els quals aniran allotjats en el seu interior, de manera que l'armilla pugui emprar-se com a element únic de protecció d'ús extern. Aquesta funda ha de complir amb els següents requisits:

La funda exterior aquesta realitzada en polièster impermeable i de gran resistència, tancarà al capdavant mitjançant cremallera centrada i tapeta, amb trabilles (3) porta càmera de vídeo.

El teixit interior serà de tipus «3D» de 3.5mm per a permetre la circulació de l'aire en el seu interior.

Sistema Molle, en cada lateral de la part davantera amb 6 cintes de 25mm en el mateix material que la resta de la peça (en les talles petites podrà disminuir el número d'elles) formant per mitjà de costura el sistema Molle en altura i llargada,

La funda exterior podrà convertir-se en Alta Visibilitat, perquè a l'alçada del pit ha de sortir un desplegable en polièster d'alta visibilitat que s'ajuntés per les espatlles amb el desplegable posterior, sobre la part dret porta cinta retroreflectant grisa segmentada i sota aquesta transfer amb l'escut policial a la seva grandària, sobre l'esquerre cinta retroreflectant segmentada de 4cm i sota aquesta la paraula POLICIA en negre retroreflectant.

Les muscleres o espatlles seran de color groc segons normativa de la uniformitat de les policies locals de Catalunya i la resta de la peça de color de la mateixa uniformitat de les policies locals de Catalunya. Comptarà en les muscleres o espatlles amb un sistema de seguretat perquè no s'enlairi la cinta de velcro en cas de forcejament i sota aquest s'uneix amb trabilles per a portar micro i/o senyalització.

Portarà termo fixades en la part davantera esquerra la llegenda «POLICIA» i en la part posterior superior POLICIA i el nom del municipi per sota, Vilafranca del Penedès. Totes dues llegendes tindran la mateixa tipografia i material descrit per a les peces superiors. La grandària haurà d'ajustar-se al patronatge de la peça.

En la part davantera dreta ha de portar velcro rodó per a emblema policial, conforme al model i característiques establertes per a la placa policial.

La part posterior quedarà a la vista llisa sense pegats amb un tall butxaca central tancada per cremallera del qual sortirà un desplegable de polièster groc d'alta visibilitat que en la seva part alta porta dues cintes verticals termo soldades gris retro reflector del tipus segmentada de 4cm i entre elles el text corresponent a la part alta del vestuari en color negre retro reflector, i en la part baixa dues línies horitzontals gris repte reflector del tipus segmentada, aquest desplegable s'unirà per les espatlles al davanter i per la part baixa al faldó, en la part superior interior porta nansa d'arrossegament.

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
1633635750555776310



La part baixa interior de tota la peça ha de portar en el teixit base exterior una banda d'aproximadament 10 cm on la unió amb el teixit tipus 3D formarà la boca d'entrada dels panells, aquesta estarà tancada per cinta de velcro d'uns 40cm.

En els costats portarà sengles ajustos amb adherent velcro i elàstic que faciliti la posició d'assegut, tancant cap a la part posterior, on quedessin ocults.

Els elements retro reflectors estaran certificats amb un mínim de 50 rentades a 60 °C

3.6.- Fundes exterior instructors

2 unitats.

Molle 360 vermella i negra per a instructors de tir , porta panells amb uniformitat amb sistema Molle i Alta Visibilitat.

3.7.- Fundes exteriors motoristes

5 unitats.

En color groc d'alta visibilitat pels agents del servei de motoristes de la Policia Local de Vilafranca del Penedès.

4. Especificacions tècniques

4.1. Resistència balística.

Protecció contra la penetració i trauma segons el punt 5 de la norma NIJ 0101.04.

En tots els casos, les armilles presentades han d'acreditar que compleixen, com a mínim , amb els següents paràmetres i davant els calibres i condicions que s'indiquen a continuació , segons les normatives de referència:

CALIBRI VELOCITAT Min. TRAUMA Max.

Distància 5 metres

9mm FMJ REMINGTON 8.0 g 439,9 m/s 23 mm.

44 MAG SJHP 15.6 G SPEER 435,0 m/s 42 mm.

4.1.1 Protecció balística addicional

A més, hauran de complir amb els següents requisits:

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

Codi validació document:
1633635750555776310



CALIBRI VELOCITAT Min. TRAUMA Max.

Distància 5 metres

7.62 x 25 mm 5.8 g nucli de plom 5.8 g 478,8 m/s 20 mm.

9x18 mm FMJ MAKAROV MSC 6.0 g 323,8 m/s 17 mm.

Distància 15 metres

12/70 bala emplomo brenneke de 32,0 g 411,5 m/s 50 mm.

4.2. Resistència enfront d'armes tallants/punxants

Fulla P1/B amb energia E1= 24 juliols: Penetració mitjana Màxima = 15,5 mmç

Punxó SPB amb energia E1= 24 juliols: Penetració mitjana Màxima = 22,2 mm

4.3. Especificacions tècniques del teixit de la funda protectora del paquet balístic.

La funda de protecció del paquet balístic haurà d'anar segellada mitjançant ultrasons.

Ha d'oferir-se garantia de reposició, en cas d'obertura, durant la vida útil d'aquest .

La funda estarà confeccionada amb materials d'alta qualitat i s'ha de presentar informe tenint en compte els paràmetres:

- 1 Anàlisi de fibres
- 2 Solidesa del color a la rentada
- 3 Solidesa del color a la rentada en sec
- 4 Solidesa del color a les rascades
- 5 Solidesa del color a la transpiració
- 6 Solidesa del color a la llum
- 7 Resistència a l'abració

4.4.- Especificacions tècniques de la funda exterior porta panells.

La funda exterior ha d'estar realitzada en SENY 500 impermeable i de gran resistència, tancarà al capdavant mitjançant cremallera centrada i tapeta, amb trabillas (3) porta càmera de vídeo. El teixit interior serà de tipus «3D» de 3.5mm per a permetre la circulació de l'aire en el seu interior.

Sistema tipus Molle porta en cada lateral de la part davantera cintes de 25mm en el mateix material que la resta de la peça (en talles petites podrà disminuir el número d'elles) formant per mitjà de costura el sistema Molle en altura i llargada la part dreta tindrà menys cintes que l'esquerra, per a posar la personalització (escaquers). Comptarà en les muscleres amb un sistema de seguretat perquè no s'enlairi la cinta de velcro en cas de forcejament i sota aquest travetes per a portar micro i/o senyalització.

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

Codi validació document:
16336357505555776310

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428



Portarà termo fixades en la part davantera superior dreta la llegenda «POLICIA LOCAL» i en la part posterior superior «POLICIA. Vilafranca del Penedès» Totes dues llegendes tindran la mateixa tipografia material blanc reflector. I sota aquesta escaquer en blanc, la grandària haurà d'ajustar-se al patronatge de la peça.

En la part davantera esquerra ha de portar velcro oval per a emblema policial de pit , conforme al model i característiques establertes per a la placa policial.

La part posterior porta a mitjana altura, en horitzontal, una butxaca tancada amb cremallera de la qual sortirà peça en color groc fluor que cobrirà tota l'esquena i s'unirà per les espatlles a les peces davanteres del mateix color; sobre aquesta peça portarà dues cintes verticals de color gris retro reflector segmentades i dues horitzontals del mateix tipus, entre les dues verticals el text Policia Local en negre reflector en la part superior interior porta nansa d'arrossegament.

La part baixa interior de tota la peça portarà en el teixit poliester una banda d'aprox 10 cm on en la unió amb el teixit tipus 3D formarà la boca d'entrada dels panells. Aquesta estarà tancada per cinta de velcro d'uns 40cm.

Els elements retro reflectors estaran certificats amb un mínim de 50 rentades a 60º.

4.5. Especificacions tècniques de la bossa de port de l'armilla de protecció

De color blau fosc o negre.

El teixit de la mateixa ha d'estar confeccionat amb materials resistents i impermeables, aïllant l'armilla dels elements externs, com la humitat, els raigs UV entre altres.

La bossa haurà de permetre una extracció ràpida i senzilla.

5. Etiquetatge i marca

Cada armilla estarà etiquetada de manera indeleble i conforme a la normativa per la qual aquesta està homologada, havent de portar clarament marcada, almenys, la següent informació:

Marca/ Nom del fabricant.

Model identificatiu de l'armilla.

Talla.

Lot, mes i any de fabricació.

Cara exterior o de contacte amb el cos (si fos necessari).

Estàndard de referència i nivell de protecció balística, ganivet i punxó.

Temps de vida útil de l'armilla/Caducitat de l'armilla.

Instruccions de manteniment, neteja i conservació.

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
1633635750555776310



6. Condicions generals

L'adjudicatari del contracte ha de disposar en tot moment, almenys de set (7) talles diferents per a l'armilla antibales externa.

Aquestes talles hauran de figurar en l'etiqueta interior de la protecció.

7. Vida útil

El període de vida útil i de garantia, a comptar des del moment en què l'Administració rebí de conformitat el subministrament contractat, serà de:

Plaques balístiques: Deu (10) anys, tret que el fabricant d'aquests estableixi un altre major

Funda exterior: Dos (2) anys.

8. Assegurança de responsabilitat civil

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar contracte d'assegurança de responsabilitat civil subscrit, pel qual l'assegurador s'obligui a cobrir les obligacions del fabricant de les armilles que portin causa en qualsevol defecte, tara o imperfecció d'aquests, ja sigui fruit dels materials emprats o conseqüència del procés de fabricació, d'almenys 2 milions d'euros amb cobertura a Espanya i per un període igual al de la garantia que està establerta en 10 anys.

L'adjudicatari justificarà anualment que el referit contracte d'assegurança de responsabilitat civil es troba en vigor.

9. Instruccions d'ús

El contractista haurà d'adjuntar amb cada armilla les instruccions d'ús, manteniment i neteja. Aquestes instruccions s'hauran d'acompanyar, també, a l'armilla de mostra que presentin els licitadors.

Aquestes instruccions hauran d'estar en català o amb la corresponent traducció.

10. Termini de lliurament

El termini màxim de lliurament de les armilles serà de 60 dies a comptar des de l'endemà del tallatge de la plantilla. El tallatge serà efectuat per part del licitador, dins dels deu dies següents a la signatura del contracte en la Prefectura de la Policia Local de Vilafranca del Penedès, situada al carrer Pati del Gall, 16, de Vilafranca del Penedès. Per al tallatge es fixaran diferents dies i horaris en funció dels torns de la plantilla de la Policia Local

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
1633635750555776310



Inspector cap de la Policia Local

Vilafranca del Penedès, en data de la signatura electrònica

La veracitat del contingut d'aquest document es pot comprovar a www.vilafranca.cat/validacio

PLAN_GEN_SIGN
2/2026/1428

Codi validació document:
16336357505555776310

Cort 14 · 08720 Vilafranca del Penedès
938 920 358 · www.vilafranca.cat



Pàgina 11 de 11