

mossos d'esquadra



Comissaria Superior Tècnica
Divisió de Planificació Estratègica
Àrea de Recursos Generals

**Valoració tècnica procediment
subministrament de bastons policials
extensibles de retracció per botó i les
seves fundes, per a la Direcció General
de la Policia
Expedient IT-2025-914**

Sabadell, 02 de desembre de 2025



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Interior
i Seguretat Pública**



Introducció

El 07/08/1025 es va publicar procediment obert per al subministrament de **10.000** Bastons Policials Extensibles de retracció per botó amb les corresponents fundes de servei, per a la Direcció General de la Policia.

A continuació es relacionen les empreses que han presentat mostres per aquest procediment:

- USIS GUIRAO S.L.
- EURODIS SYSTEM ESPAÑA SL
- TECNOLOGIA y DESARROLLO TEYDE S.L.
- SERMIPOL TECNOLOGIA DE DEFENSA S.L
- BONOWI HART ARMOUR GMBH

Valoració tècnica criteris d'adjudicació especificats en l'annex 4 del plec de clàusules administratives

Valoració mostres presentades per la firma Usis Guirao SL



El bastons presentats són de la marca ESP (Euro Security Products), i corresponen al model de 10" EASY LOCK (ExBTT-10HE).

Les mostres compleixen els requisits tècnics exigits en el plec de prescripcions tècniques.

El color general de la defensa és negre.

Té tres segments metàl·lics tubulars, de diàmetres diferents que encaixen entre si i permeten l'ocultació l'un dins de l'altre, fins al seu plegat final.

La defensa té una longitud desplegada de **51cm** i una longitud plegada de **22cm** aproximadament.

El pes aproximat és de **478 gr**.

Presenta dos tipus de materials diferents: la part final d'aquest tram és metàl·lica mentre que la part central és de goma.

El taló/tap va roscat en l'extrem del tub del mànec, amb la part final en forma de triangle, amb els vèrtex arrodonits. Aquesta peça té un diàmetre superior al del tub.



En aquest tap hi ha el botó per poder plegar el bastó, i és on porta gravat l'escut corporatiu de Mossos d'Esquadra.

El darrer segment acaba amb un tip/punta, d'un diàmetre superior al del primer tram, sense cantells ni arestes. Aquesta punta gira, però no s'aconsegueix desenroscar.

La defensa incorpora en el seu segment central un número gravat de 6 xifres.

La defensa porta una funda de polímer marca ESP, de color negre.

Parcialment oberta en la seva meitat, cosa que fa que tingui cert grau de flexibilitat per poder ajustar-se al diàmetre de la defensa. La pressió en aquest ajust, la dona una banda de material elàstic, tipus goma.

La funda de la defensa incorpora un sistema rotatori ajustable que permet el seu moviment 360°.

El suport de la funda es regulable per diferents amplades de cinturó a part que disposa d'una petita peça de material tipus goma amb un granulat anti-lliscant, garantint una correcta subjecció al cinturó de dotació, sense folgança.

El sistema de subjecció, es pot obrir, prement dos botons, per tal de poder posar i treure la funda, sense la necessitat de desmuntar els elements del cinturó, i evitant obertures involuntàries.

Criteris que obeeixen a un judici de valor (sobre B): Màxim 35 punts

1. Valoració de les característiques de la funda, la seva eficàcia i funcionalitat, fins un màxim de 8 punts.

S'assignaran deu mostres a deu (10) efectius qualificats de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra (PG-ME) durant un període de 15 dies amb l'objectiu de valorar la seva resistència i funcionalitat durant el torn de treball planificat.

A la prova es valorarà el nombre d'apartats especificat. Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.



PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

1.1 La correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts.

La subjecció és funcional però presenta alguna deficiència: la goma de subjecció, en usos prolongats, provoca que la pressió no sigui la més òptima.

1.2 La incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts.

La incorporació al cinturó de dotació és correcta i funcional. El sistema permet una fixació segura i una accessibilitat adequada durant el servei, però no es dona la màxima puntuació perquè algun testador la considera inestable.

1.3 Sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts.

El sistema rotatori ofereix una funcionalitat correcta però amb limitacions en fluïdesa i estabilitat.

1.4 Facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts.

La introducció i extracció del bastó és funcional però presenta certa resistència amb la funda. El problema no és en la introducció si no en l'extracció del bastó, l'empunyadura de la defensa s'enganxa amb la funda.

A continuació quadre resum de les puntuacions d'aquests apartats atorgades pels testadors:

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
1.1 Valoració de la correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts	1,0
1.2 Valoració de la incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts	1,3
1.3 Avaluació del sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts	1,1
1.4 Valoració de la facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts	0,8



Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
1.1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1,0
1.2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	1.3
1.3	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1,1
1.4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,8

2. Valoració de la subjecció operativa, fins un màxim de 7 punts.

S'assignaran les mostres a deu (10) efectius qualificats de la PG-ME que faran exercicis propis de l'activitat policial relacionats amb les defenses extensibles. Bàsicament es tractarà de manipulacions del bastó policial extensible.

Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3,5 punts.



La subjecció amb la mà presenta mancances que poden afectar la seguretat i el control de l'eina. S'ha provat amb les mans humides i aquesta rellisca, la retenció no és del tot fiable i eficient. El taló/tap de l'extrem, al ser triangular, no subjecta tant com si fos circular.

2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa amb guants operatius, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció de la defensa amb guants operatius és acceptable, tot i que presenta certa dificultat en maniobres ràpides. L'ús de guants afecta lleugerament la precisió i la fermesa en la manipulació. Amb els guants humits passa el mateix que al punt anterior, rellisca.

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3.5 punts	0,8
2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible amb guants operatius de dotació, fins un màxim de 3.5 punts	1,3

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
2.1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0,8
2.2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1,3

3. Test de caiguda, fins un màxim de 10 punts.

La prova consistirà en 25 caigudes consecutives de la defensa des de 1,5 metres d'alçada, sobre una superfície dura, amb una de les mostres presentades.

El bastó policial tancat, es situarà paral·lel al terra, en sentit horitzontal.

Després de cada caiguda es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti cap desperfecte visual.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti una erosió superficial de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més d'una erosió de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).



Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la “valoració final de la prova de simulació” (VfPs). Sobre el resultat d’aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d’obtenir la “puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

- **PfPs:** puntuació final de la prova.
- **PmPs:** puntuació màxima de la prova.
- **VfPs:** valoració final de la prova.
- **VmPs:** valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb les caigudes i després de cada caiguda es desplega i tanca sense cap incidència.



Apartat de valoració

Puntuació final de la prova de simulació: PfPs

3. Valoració del test de caiguda , fins un màxim de 10 punts	8,9
--	-----

4. Test de fiabilitat, fins un màxim de 10 punts.

La prova consisteix en realitzar un total de 10 cops amb la defensa desplegada sobre dos tipus de superfície, amb un mínim de dos mostres presentades en aquest procediment, segons el següent criteri:

- 5 cops laterals sobre fusta.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre fusta.
- 5 cops laterals sobre una superfície dura de pedra o similar.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre una superfície dura de pedra o similar.

Després de cada cop es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.



Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti un màxim de 3 erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti entre 4 i 6 una erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més de 6 erosions de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb els cops realitzats i després de cada cop es desplega i tanca sense cap incidència.



Apartat de valoració

Puntuació final de la prova de simulació: PfPs

4. Valoració del test de fiabilitat, fins un màxim de 10 punts	9
--	---

Valoració mostres presentades per la firma Eurodis System España SL.



Les mostres no compleixen els requisits tècnics exigits en el Plec de Prescripcions Tècniques (PPT), ja que no incorporen l'accessori en la seva part posterior que garanteixi la correcta subjecció de la defensa i protegeixi el sistema de tancament d'activacions involuntàries (punt 2 *Especificacions Tècniques* del PPT).

Tal i com s'estableix a l'Annex 2 del Plec tipus de Clàusules Administratives particulars del contracte de subministraments, les mostres han de tenir les mateixes característiques i prestacions que les que es determinen en el plec de prescripcions tècniques, en cas contrari, serà motiu d'exclusió d'aquest procediment.

La defensa que presenta és de la marca ASP i correspon al model T50, acompanyada amb una funda, de la mateixa marca i corresponent al model 52446.

El color general de la defensa és negre.

La defensa té tres segments metàl·lics tubulars, de diàmetres diferents que encaixen entre si i permeten l'ocultació l'un dins de l'altre, fins al seu plegat final.

La defensa té una longitud total desplegada de **50cm** i una longitud plegada de **21cm** aproximadament.

La defensa té un pes aproximat de **522gr**.

El mànec permet una correcta subjecció. Presenta dos tipus de materials: la part final d'aquest tram és metàl·lica mentre que la part central és tipus goma amb un gravat que afavoreix la subjecció de la mateixa. Tot aquest tram té forma cilíndrica.

El taló o tap és metàl·lic, i va roscat en el darrer tram del mànec, el diàmetre és el mateix que el del mànec, sense portar la peça sobredimensionada que es demana. En aquest tap hi ha el botó per poder plegar el bastó. Aquest sobresurt aproximadament 2mm de la defensa.

El darrer segment acaba amb un TIP/punta, d'un diàmetre superior al del primer tram, sense cantells ni arestes.

En cap dels bastons presentats no hi ha la inscripció "CME" seguida d'un número de sèrie en el segment metàl·lic central tal i com s'especifica en el punt 3 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Cap dels bastons presentats incorpora l'accessori que s'especifica en el punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Les mostres presentades no porten full amb les instruccions bàsiques de manipulació.

El Bastó Policial va amb una funda de polímer, marca ASP, de color negre.



El cos de la funda, està totalment tancat per els laterals, amb una obertura superior i un petit forat en la part inferior.

L'ajust del bastó a la funda es fa mitjançant una placa metàl·lica regulable per part de l'usuari, que fa pressió i permet la subjecció de la defensa.

Aquesta placa està coberta per una peça de plàstic.

La funda de la defensa incorpora un sistema rotatori que permet el seu moviment 180°.

El suport de la funda es regulable per diferents amplades de cinturó. Això s'aconsegueix movent una petita peça de plàstic.

El sistema de subjecció, es pot obrir, prement una pestanya de seguretat, per tal de poder posar i treure la funda, sense la necessitat de desmuntar els elements del cinturó.

En la zona del suport de la funda hi ha allotjada una petita clau allen, que permet el desmuntatge.

Criteris que obeeixen a un judici de valor (sobre B): Màxim 35 punts.

1.Valoració de les característiques de la funda, la seva eficàcia i funcionalitat, fins un màxim de 8 punts.

S'assignaran deu mostres a deu (10) efectius qualificats de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra (PG-ME) durant un període de 15 dies amb l'objectiu de valorar la seva resistència i funcionalitat durant el torn de treball planificat.

A la prova es valorarà el nombre d'apartats especificat. Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.



1.1 La correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts.

La subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda és òptima. El sistema ofereix una retenció segura i una extracció àgil en condicions operatives.

1.2 La incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts.

La incorporació al cinturó de dotació s'ha realitzat de manera òptima. El material queda ben fixat, accessible i no interfereix amb la resta d'elements.

1.3 Sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts.

El sistema rotatori funciona de manera fluida i permet una bona maniobrabilitat de l'eina. Presenta una lleugera resistència en alguns angles que podria afectar la rapidesa d'accés, sense ser significatiu.

1.4 Facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts.

La introducció i extracció del bastó policial és àgil i pràctica en la majoria de situacions. El disseny de la funda facilita una manipulació ràpida i segura.

A continuació quadre resum de les puntuacions d'aquests apartats atorgades pels testadors:

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
1.1 Valoració de la correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts	1,9
1.2 Valoració de la incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts	1,9
1.3 Avaluació del sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts	1,7
1.4 Valoració de la facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts	1,9

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
1.1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1,9
1.2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1,9
1.3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	1,7
1.4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1,9



2. Valoració de la subjecció operativa de la defensa policial extensible, fins un màxim de 7 punts.

S'assignaran les mostres a 10 efectius qualificats de la PG-ME que faran exercicis propis de l'activitat policial relacionats amb les defenses extensibles. Bàsicament es tractarà de manipulacions del bastó policial extensible.

Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb la mà de la defensa extensible és ferma i permet un bon control durant l'ús. L'ergonomia de l'empunyadura facilita una presa segura i còmoda en diverses situacions.

2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa amb guants operatius, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció de la defensa extensible amb guants és satisfactòria, mantenint una bona fermesa i control. El disseny permet una manipulació segura fins i tot amb els guants de treball habituals.



Apartat de valoració

Puntuació final de la prova de simulació: PfPs

2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3.5 punts	3,3
2.2 Valoració de la subjecció de la defensa extensible amb guants operatius de dotació, fins un màxim de 3.5 punts	3,3

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
2.1	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3,3
2.2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3,3

3. Test de caiguda, fins un màxim de 10 punts.

La prova consistirà en 25 caigudes consecutives de la defensa des de 1,5 metres d'alçada, sobre una superfície dura, amb una de les mostres presentades.

El bastó policial tancat, es situarà paral·lel al terra, en sentit horitzontal.

Després de cada caiguda es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti cap desperfecte visual.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti una erosió superficial de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més d'una erosió de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.



PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb les caigudes i després de cada caiguda es desplega i tanca sense cap incidència



Apartat de valoració

**Puntuació final
de la prova de
simulació: PfPs**

3. Valoració del test de caiguda, fins un màxim de 10 punts

8,9

4. Test de fiabilitat de la defensa, fins un màxim de 10 punts.

La prova consisteix en realitzar un total de 10 cops amb la defensa desplegada sobre dos tipus de superfície, amb un mínim de dos mostres presentades en aquest procediment, segons el criteri següent:

- 5 cops laterals sobre fusta.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre fusta.
- 5 cops laterals sobre una superfície dura de pedra o similar.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre una superfície dura de pedra o similar.

Després de cada cop es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti un màxim de 3 erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti entre 4 i 6 una erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més de 6 erosions de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

mossos d'esquadra



Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la “valoració final de la prova de simulació” (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la “puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb els cops realitzats i després de cada cop es desplega i tanca sense cap incidència.



Apartat de valoració

Puntuació final
de la prova de
simulació: PfPs

4. Valoració del test de fiabilitat, fins un màxim de 10 punts

9

Valoració mostres presentades per la firma **TECNOLOGÍA Y DESARROLLO TEYDE S.L**





Les mostres no compleixen els requisits tècnics exigits en el Plec de Prescripcions Tècniques (PPT), ja que no incorporen l'accessori en la seva part posterior que garanteixi la correcta subjecció de la defensa i protegeixi el sistema de tancament d'activacions involuntàries (punt 2 *Especificacions Tècniques* del PPT).

Tal i com s'estableix a l'Annex 2 del Plec tipus de Clàusules Administratives particulars del contracte de subministraments, les mostres han de tenir les mateixes característiques i prestacions que les que es determinen en el plec de prescripcions tècniques, en cas contrari, serà motiu d'exclusió d'aquest procediment.

La defensa que presenta és de la marca TRK (TRUST-LOCK).

El color general de la defensa és negre.

La defensa té tres segments metàl·lics tubulars, de diàmetres diferents que encaixen entre si i permeten l'ocultació l'un dins de l'altre, fins al seu plegat final.

La defensa té unes mesures aproximades de **50cm** desplegada, i de **22cm** plegada.

Presenta un pes aproximat de **539gr**.

Te dos tipus de materials diferents: la part final d'aquest tram és metàl·lic, amb l'escut corporatiu de Mossos d'Esquadra, mentre que la part central és d'un material tipus goma amb un gravat que afavoreix la subjecció, amb la inscripció "TRUST-LOCK". Tot aquest tram té forma cilíndrica.

El taló/tap no s'ha pogut desmuntar. Presenta el mateix diàmetre que el mànec. En aquest tap hi ha el botó per poder plegar el bastó. Aquest botó no sobresurt del cos de la defensa

El darrer segment acaba amb un TIP/punta, del mateix diàmetre que la resta del tram, sense cantells ni arestes.

La defensa, en el seu segment central té gravat "**CME**" seguit d'un número de 6 xifres.

Cap dels bastons presentats incorpora l'accessori que s'especifica en el punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques.

Porta una funda de polímer, de color negre, sense cap mena de marca de fabricant ni de model.

Es una funda tancada, amb la part final oberta, per poder portar el bastó desplegat, si cal.

La subjecció al bastó la donen una sèrie de pestanyes de plàstic, del propi cos de la funda, que estrenyen la part on s'allotja el bastó.

La funda de la defensa incorpora un sistema rotatori que permet el seu moviment 360°.

El suport de la funda es pot adaptar a diferents amplades de cinturó.

El suport, pot obrir-se com una frontissa movent una peça, que actua com un fiador, i doblegant unes pestanyes de plàstic. Això fa que es pugui acoblar al cinturó operatiu sense necessitat de desmuntar-lo.

Criteris que obeeixen a un judici de valor (sobre B): Màxim 35 punts

1.Valoració de les característiques de la funda, la seva eficàcia i funcionalitat, fins un màxim de 8 punts.

S'assignaran deu mostres a deu (10) efectius qualificats de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra (PG-ME) durant un període de 15 dies amb l'objectiu de valorar la seva resistència i funcionalitat durant el torn de treball planificat.

A la prova es valorarà el nombre d'apartats especificat. Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.



A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la “valoració final de la prova de simulació” (VfPs). Sobre el resultat d’aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d’obtenir la “puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

1.1 La correcta subjecció de la defensa extensible a l’interior de la funda, fins un màxim de 2 punts.

La subjecció de la defensa extensible és funcional, tot i això, el sistema de retenció no garanteix una fixació totalment segura en totes les situacions operatives.

1.2 La incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts.

La incorporació al cinturó és funcional però presenta algunes dificultats en la col·locació inicial. L’estabilitat un cop col·locat és acceptable.

1.3 Sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts.

El sistema rotatori presenta limitacions importants en la fluïdesa i l’estabilitat del moviment. La seva resistència ha provocat que una de les mostres es trenqui.

1.4 Facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts.

La introducció i extracció del bastó policial és generalment funcional, tot i que no del tot fluida. En situacions de pressa o estrès, podria dificultar la rapidesa en la seva extracció.

A continuació quadre resum de les puntuacions d’aquests apartats atorgades pels testadors:



Apartat de valoració

**Puntuació final
de la prova de
simulació: PfPs**

1.1 Valoració de la correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior, fins un màxim de 2 punts de la funda	1,0
1.2 Valoració de la incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts	0,8
1.3 Avaluació del sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts	0,6
1.4 Valoració de la facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts	0,9

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
1.1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1,0
1.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,8
1.3	1	1	2	0	2	1	2	1	2	2	0,6
1.4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	0,9

2. Valoració de la subjecció operativa de la defensa policial extensible, fins un màxim de 7 punts.

S'assignaran les mostres a 10 efectius qualificats de la PG-ME que faran exercicis propis de l'activitat policial relacionats amb les defenses extensibles. Bàsicament es tractarà de manipulacions del bastó policial extensible.

Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):



$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb la mà és funcional però no del tot satisfactòria quan la mà està humida, relisca.

2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa amb guants operatius, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb guants és funcional però presenta dificultats en la fermesa i el control en situacions exigents (aigua). L'adherència es veu reduïda amb certs tipus de guants.

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3.5 punts	1,1
2.2 Valoració de la subjecció de la defensa extensible amb guants operatius de dotació, fins un màxim de 3.5 punts	1,1

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
2.1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1,1
2.2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1,1

3. Test de caiguda, fins un màxim de 10 punts.

La prova consistirà en 25 caigudes consecutives de la defensa des de 1,5 metres d'alçada, sobre una superfície dura, amb una de les mostres presentades.

El bastó policial tancat, es situarà paral·lel al terra, en sentit horitzontal.



Després de cada caiguda es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti cap desperfecte visual.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti una erosió superficial de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més d'una erosió de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb les caigudes i després de cada caiguda es desplega i tanca sense cap incidència.

S'observa que al no portar l'accessori especificat al punt 2 del Plec de Prescripcions Tècniques presenta més desperfectes a la zona del tap o botó.





Apartat de valoració

**Puntuació final
de la prova de
simulació: PfPs**

3. Valoració del test de caiguda, fins un màxim de 10 punts

6,4

4. Test de fiabilitat, fins un màxim de 10 punts.

La prova consisteix en realitzar un total de 10 cops amb la defensa desplegada sobre dos tipus de superfície, amb un mínim de dos mostres presentades en aquest procediment, segons el següent criteri:

- 5 cops laterals sobre fusta.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre fusta.
- 5 cops laterals sobre una superfície dura de pedra o similar.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre una superfície dura de pedra o similar.

Després de cada cop es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti un màxim de 3 erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti entre 4 i 6 una erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més de 6 erosions de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

mossos d'esquadra



VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb els cops realitzats i després de cada cop es desplega i tanca sense cap incidència.

S'observa que en la mostra 2, colpejant en la superfície dura s'ha trencat la punta.



Apartat de valoració

**Puntuació final
de la prova de
simulació: PfPs**

4. Valoració del test de fiabilitat, fins un màxim de 10 punts

6,4

Valoració mostres presentades per la firma Sermipol Tecnología de Defensa S.L



La defensa que presenta és de la marca NEXLOCK model N21C.

Les mostres compleixen els requisits tècnics exigits en el plec de prescripcions tècniques.

El color general de la defensa és negre.

La defensa té tres segments metàl·lics tubulars, de diferents diàmetres que encaixen entre si i permeten l'ocultació l'un dins de l'altre, fins al seu plegat final.



La defensa té una longitud total desplegada de **50cm** i una longitud plegada de **21cm** aproximadament.

La defensa té un pes de **534gr** aproximadament.

Presenta dos tipus de materials diferents: la part final d'aquest tram és metàl·lic amb el gravat de l'escut corporatiu de Mossos d'Esquadra, i un número de 6 xifres just a sota de l'escut.

La part central és d'un material tipus goma amb una sèrie d'estries paral·leles, que li donen un relleu pronunciat, cosa que afavoreix una correcta subjecció.

La part final del mànec acaba en un taló/tap que es pot desenroscar.

En aquest tap és on hi ha el botó per poder plegar el bastó. Aquest botó no sobresurt del cos de la defensa.

El darrer segment acaba amb un TIP/punta, del mateix diàmetre al del primer tram, sense cantells ni arestes.

La funda és de polímer de la mateixa marca NEX, model nextorch V75 X-Carry, de color negre.

Es tracta d'una funda totalment oberta.

La Estructura de la funda, es bàsicament una placa de material plàstic

El bastó queda subjectat a aquesta placa, mitjançant una pinça, també de material plàstic, amb un sistema de regulació que permet ajustar la força amb la que agafa el tram del mànec, arribat al punt de fins i tot fixar-lo i impossibilitar-ne la seva extracció.

La part final de la funda és una peça, amb forma de got, on s'hi posa la punta/tip del bastó.

La subjecció al cinturó és mitjançant una peça amb un sistema de frontissa, que es pot obrir per poder posar-ho sense desmuntar res del material policial. També permet pivotar 360°. Tots aquests sistemes, tenen els seus propis fiadors, per evitar rotacions o obertures involuntàries.

Criteris que obeeixen a un judici de valor (sobre B): Màxim 35 punts

1.Valoració de les característiques de la funda, la seva eficàcia i funcionalitat, fins un màxim de 8 punts.

S'assignaran deu mostres a deu (10) efectius qualificats de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra (PG-ME) durant un període de 15 dies amb l'objectiu de valorar la seva resistència i funcionalitat durant el torn de treball planificat.

A la prova es valorarà el nombre d'apartats especificat. Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):



$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

1.1 La correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts.

La subjecció de la defensa pot ser excessiva si no es regula correctament la pinça que disposa per ajustar-la a la funda, creant situacions no desitjables a l'hora d'intentar extreure la defensa.

1.2 La incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts.

La incorporació al cinturó és funcional i estable, tot i que presenta alguna dificultat en la col·locació inicial.

1.3 Sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts.

El sistema rotatori presenta diferents peces i fiadors que limiten la seva funcionalitat operativa, és complicat d'inserir al cinturó.

1.4 Facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts.

La introducció i extracció del bastó policial pot arribar a ser lenta i poc eficient, dificultant la resposta ràpida. El seu disseny no facilita una manipulació fluida, especialment en situacions d'estrès.

A continuació quadre resum de les puntuacions d'aquests apartats atorgades pels testadors:

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
1.1 Valoració de la correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts	0,7
1.2 Valoració de la incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts	0,9
1.3 Avaluació del sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts	0,4



1.4 Valoració de la facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts

0,3

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
1.1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	0,7
1.2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	0,9
1.3	0	2	1	2	1	0	1	2	1	1	0,4
1.4	0	1	2	0	1	0	1	1	1	1	0,3

2. Valoració de la subjecció operativa de la defensa policial extensible, fins un màxim de 7 punts.

S'assignaran les mostres a 10 efectius qualificats de la PG-ME que faran exercicis propis de l'activitat policial relacionats amb les defenses extensibles. Bàsicament es tractarà de manipulacions del bastó policial extensible.

Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.



2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb la mà és satisfactòria, permetent un bon control en la majoria de situacions. Tot i això, es percep una lleu manca d'ergonomia que pot afectar la comoditat en usos prolongats.

2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa amb guants operatius, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb guants és correcta, permetent una manipulació segura en la majoria de situacions. Tot i això, amb certs tipus de guants es redueix lleugerament la seva fermesa.

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3.5 punts	1,9
2.2 Valoració de la subjecció de la defensa amb guants operatius de dotació, fins un màxim de 3.5 punts	1,9

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
2.1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1,9
2.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1,9

3. Test de caiguda, fins un màxim de 10 punts.

La prova consistirà en 25 caigudes consecutives de la defensa des de 1,5 metres d'alçada, sobre una superfície dura, amb una de les mostres presentades.

El bastó policial tancat, es situarà paral·lel al terra, en sentit horitzontal.

Després de cada caiguda es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti cap desperfecte visual.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti una erosió superficial de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més d'una erosió de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).



Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la “valoració final de la prova de simulació” (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la “puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb les caigudes i després de cada caiguda es desplega i tanca sense cap incidència.



Apartat de valoració

Puntuació final de la prova de simulació: PfPs

3. Valoració del test de caiguda, fins un màxim de 10 punts

8,9

4. Test de fiabilitat de la defensa, fins un màxim de 10 punts.

La prova consisteix en realitzar un total de 10 cops amb la defensa desplegada sobre dos tipus de superfície, amb un mínim de dos mostres presentades en aquest procediment, segons el següent criteri:

- 5 cops laterals sobre fusta.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre fusta.
- 5 cops laterals sobre una superfície dura de pedra o similar.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre una superfície dura de pedra o similar.



Després de cada cop es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti un màxim de 3 erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti entre 4 i 6 una erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més de 6 erosions de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb els cops realitzats i després de cada cop es desplega i tanca sense cap incidència.



Valoració mostres presentades per la firma BONOWI HartArmour GMBH



La defensa que presenta és de la marca BONOWI model EKA 21”.

Les mostres compleixen els requisits tècnics exigits en el plec de prescripcions tècniques.

El color general de la defensa és negre.

La defensa està formada per tres segments metàl·lics tubulars, de diferents diàmetres que encaixen entre si i permeten l'ocultació l'un dins de l'altre, fins al seu plegat final.

La defensa té una longitud aproximada de: desplegada de **50cm** i plegada de **21cm**.

La defensa té un pes aproximat de **545gr**.

Té dos tipus de materials diferents: la part final d'aquest tram és metàl·lic amb el gravat de l'escut corporatiu de Mossos d'Esquadra. La part central és d'un material tipus goma amb un granulat amb l'inscripció “CAMLOCK BONOWI”

La part final del mànec acaba en un taló/tap que no s'ha pogut desenroscar.

En aquesta part hi ha el botó per plegar els diferents trams. Aquest botó no sobresurt del cos de la defensa.

El darrer segment acaba amb un TIP/punta, del mateix diàmetre al del primer tram, sense cantells ni arestes.

La funda és de polímer de la marca VEGA HOLSTER, de color negre.

Es tracta d'una funda que embolcalla tot el bastó.

La subjecció la donen una sèrie de pestanyes de plàstic, en el propi cos de la funda.

La part final del cos de la funda és obert, permetent poder portar la defensa oberta en el seu interior.

Incorpora un sistema rotatori ajustable que permet el seu moviment 360°.



El suport de la funda es pot adaptar a diferents amplades de cinturó.

El suport, pot obrir-se com una frontissa pivotant una peça, que actua com un fiador, i doblegant unes pestanyes de plàstic. Això fa que es pugui posar en el cinturó operatiu sense necessitat de desmuntar-lo.

Enganxat en el paper de les instruccions, acompanya una clau allen.

Criteris que obeeixen a un judici de valor (sobre B): Màxim 35 punts

1. Valoració de les característiques de la funda, la seva eficàcia i funcionalitat, fins un màxim de 8 punts.

S'assignaran deu mostres a deu (10) efectius qualificats de la Policia de la Generalitat-Mossos d'Esquadra (PG-ME) durant un període de 15 dies amb l'objectiu de valorar la seva resistència i funcionalitat durant el torn de treball planificat.

A la prova es valorarà el nombre d'apartats especificat. Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.

A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

1.1 La correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior de la funda, fins un màxim de 2 punts.

La subjecció és funcional però, el sistema de retenció (pressió de les peces de plàstic), no garanteix una fixació totalment segura en totes les condicions operatives.

1.2 La incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts.

La incorporació al cinturó és funcional, però presenta algunes dificultats en l'ajust inicial (sistema de bloqueig). L'estabilitat un cop col·locada és acceptable.

1.3 Sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts.



El sistema rotatori ofereix una funcionalitat correcta, però amb limitacions en la fluïdesa del moviment.

1.4 Facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts.

La introducció i extracció del bastó policial és àgil en la majoria de situacions, amb una bona resposta operativa. Es percep una lleu fricció puntual que pot afectar la fluïdesa en moments de màxima exigència.

A continuació quadre resum de les puntuacions d'aquest apartat atorgades pels testadors:

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PFPs
1.1 Valoració de la correcta subjecció de la defensa extensible a l'interior, fins un màxim de 2 punts de la funda	1,0
1.2 Valoració de la incorporació al cinturó de dotació, fins un màxim de 2 punts	0,7
1.3 Avaluació del sistema rotatori, fins un màxim de 2 punts	0,7
1.4 Valoració de la facilitat en la introducció i extracció del bastó policial, fins un màxim de 2 punts	1,3

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PFPs
1.1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1,0
1.2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0,7
1.3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	0,7
1.4	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	1,3

2. Valoració de la subjecció operativa de la defensa policial extensible, fins un màxim de 7 punts.

S'assignaran les mostres a 10 efectius qualificats de la PG-ME que faran exercicis propis de l'activitat policial relacionats amb les defenses extensibles. Bàsicament es tractarà de manipulacions del bastó policial extensible.

Els testadors valoraran cada apartat de valoració en funció del seu grau d'adaptació a la necessitat operativa d'acord als següents conceptes: Molt recomanable, Correcte, Amb Deficiències i Gens Adequat.



A la valoració de cada ítem se li assignarà una puntuació concreta:

- Molt Recomanable: 3 punts
- Correcte: 2 punts
- Amb Deficiències: 1 punt
- Gens Adequat: 0 punts

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la “valoració final de la prova de simulació” (VfPs). Sobre el resultat d’aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d’obtenir la “puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb la mà és funcional, però no del tot satisfactòria en termes de fermesa quan la mà està humida. En situacions d’estrès o moviment ràpid, es podria perdre parcialment el control de l’eina.

2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa amb guants operatius, fins un màxim de 3,5 punts.

La subjecció amb guants és funcional, però presenta dificultats per mantenir una presa ferma en situacions exigents (guants humits). L’adherència es veu afectada per la combinació de materials entre empunyadura i guants.

Apartat de valoració	Puntuació final de la prova de simulació: PfPs
2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible, fins un màxim de 3.5 punts	1,1
2.2 Valoració de la subjecció de la defensa amb guants operatius de	1,1



dotació, fins un màxim de 3.5 punts

Ítem	Testador 1	Testador 2	Testador 3	Testador 4	Testador 5	Testador 6	Testador 7	Testador 8	Testador 9	Testador 10	PfPs
2.1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1,1
2.2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1,1

3. Test de caiguda, fins un màxim de 10 punts.

La prova consistirà en 25 caigudes consecutives de la defensa des de 1,5 metres d'alçada, sobre una superfície dura, amb una de les mostres presentades.

El bastó policial tancat, es situarà paral·lel al terra, en sentit horitzontal.

Després de cada caiguda es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti cap desperfecte visual.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti una erosió superficial de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més d'una erosió de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la prova de simulació" (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la "puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.



El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb les caigudes i després de cada caiguda es desplega i tanca sense cap incidència.

**Apartat de valoració****Puntuació final de
la prova de
simulació: PFPs**

3. Valoració del test de caiguda, fins un màxim de 10 punts

8,9

4. Test de fiabilitat de la defensa, fins un màxim de 10 punts.

La prova consisteix en realitzar un total de 10 cops amb la defensa desplegada sobre dos tipus de superfície, amb un mínim de dos mostres presentades en aquest procediment, segons el següent criteri:

- 5 cops laterals sobre fusta.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre fusta.
- 5 cops laterals sobre una superfície dura de pedra o similar.
- 5 cops verticals de dalt a baix sobre una superfície dura de pedra o similar.

Després de cada cop es comprovarà que la mostra funciona correctament, és a dir, que es desplega i tanca sense cap anomalia.

Es graduarà la puntuació en funció de les erosions i desperfectes superficials que s'observin a la finalització de la prova, d'acord als següents conceptes:

- Molt recomanable: (3 punts) a la mostra que no presenti un màxim de 3 erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Correcte: (2 punts) a la mostra que presenti entre 4 i 6 una erosions superficials de caràcter visual lleu.
- Amb deficiències: (1 punt) a la mostra que presenti més de 6 erosions de caràcter lleu.
- Gens adequat (0 punts) a la mostra que presenti erosions importants i que suposin un deslluïment visual important (com per exemple pèrdua del tractament i color dels trams metàl·lics de la defensa).

Per a cada un dels apartats a valorar, a la suma algebraica de les puntuacions atorgades caldrà aplicar-hi el següent índex corrector: millor puntuació per 1, segona millor puntuació per 0,8, resta de puntuacions per 0,6. La qual cosa donarà com a resultat la "valoració final de la



prova de simulació” (VfPs). Sobre el resultat d'aquest valor caldrà aplicar la següent fórmula per tal d'obtenir la “puntuació final de la prova de simulació (PfPs):

$$PfPs = \frac{(PmPs \times VfPs)}{VmPs}$$

PfPs: puntuació final de la prova.

PmPs: puntuació màxima de la prova.

VfPs: valoració final de la prova.

VmPs: valoració màxima de la prova.

El bastó policial presenta minúscules rascades compatibles amb els cops realitzats i després de cada cop es desplega i tanca sense cap incidència.



Apartat de valoració	Puntuació
4. Valoració del test de fiabilitat, fins un màxim de 10 punts	9

Quadre resum puntuacions

Apartat de valoració	USIS	EURODIS	TEYDE	SERMIPOL	BONOWI
1.1 La correcta subjecció de la defensa a l'interior de la funda	1,0	1,9	1,0	0,7	1,0
1.2 La incorporació al cinturó de dotació	1,3	1,9	0,8	0,9	0,7
1.3 Sistema rotatori	1,1	1,7	0,6	0,4	0,7
1.4 Facilitat en la introducció i extracció del bastó policial	0,8	1,9	0,9	0,3	1,3
2.1 Avaluació de la subjecció de la defensa extensible	0,8	3,3	1,1	1,9	1,1



2.2 Avaluació de la subjecció de la defensa amb guants operatius	1,3	3,3	1,1	1,9	1,1
3. Test de caiguda	8,9	8,9	6,4	8,9	8,9
4. Test de fiabilitat de la defensa	9,0	9	6,4	9	9
Total	24,1	31,7	18,2	24,0	23,8