

CORRIATO

FL 363

MINISTERO DELL'INTERNO  
Dipartimento della P.S.  
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici  
e della Gestione Patrimoniale

lotto 12

S.T.	
Data	10.03.2008
Rev.	23.04.2010 18.03.2013

SPECIFICHE TECNICHE

OGGETTO

STIVALETTO ESTIVO PER ORDINE PUBBLICO

Le presenti SS.TT. sono composte di n° 21 pagine numerate

UFFICIO TECNICO E ANALISI DI MERCATO  
V° SETTORE - EQUIPAGGIAMENTO E  
CASERMAGGIO  
ROMA

## CAPO I DESCRIZIONE

Gli stivaletti con suola in gomma, destinati al personale della Polizia di Stato, devono essere realizzati con le materie prime e gli accessori in possesso dei requisiti di seguito riportati ed in conformità alle prescrizioni appresso indicate.

Sono costituiti da:

- tomaio, in pelle fiore di vitellone conciata al cromo, di colore nero, gambaletti in
- tessuto ignifugo;
- fondo realizzato con miscela di gomma e poliuretano applicato con sistema "ago" ad incollaggio.

Devono essere costituiti dagli elementi e dagli accessori appresso specificati.

*1. Elementi in pelle di vitellone al cromo di colore nero:*

- tomaio;
- parte dei quartieri (gambette inferiori);
- listino posteriore esterno;
- supporto cerniera

*2. Elementi in pelle di vitello al cromo:*

- linguetta e soffiutto,
- collarino,
- fodera linguetta e fodera collarino

*3. Elementi in tessuto per fodera*

*4. Elementi in tessuto da tomaia per gambaletto*

*5. Elementi in gomma:*

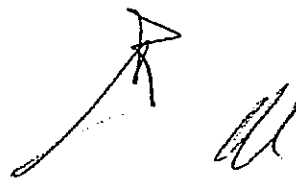
- suola intera antistatica bicomponente, con parte esterna e battistrada in gomma con tacco incorporato, intersuola in poliuretano morbido;

*6. Altri elementi:*

- sottopiede in tessuto speciale antiperforazione, antistatico, flosso in fibra cellulosica compatta e lamina in acciaio inserita nella parte interna fra flosso e sottopiede;
- contrafforte posteriore interno;
- sottopunta semirigida;
- gommapiuma espansa per imbottiture;
- plantare estraibile antistatico in poliuretano/gel/schiuma viscoelastica/tessuto antibatterico, con alto potere di assorbimento e deassorbimento del sudore.

*7. Accessori:*

- filati per cuciture;
- laccioli.
- cerniera
- occhielli
- fermalacci
- scudo proteggimalleolo
- lana vetro



- cuscino di materiale espanso antistatico per alloggiamento pianta suola

## CAPO II

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Gli stivaletti devono essere realizzati secondo le prescrizioni delle presenti specifiche tecniche ed il grado di rifinitura deve essere pari a quello del campione ufficiale di riferimento.

Nella scelta delle materie prime e degli accessori e nelle operazioni di costruzione e di rifinitura deve essere posta la massima cura, al fine di ottenere una calzatura impermeabile e traspirante, confortevole, adeguatamente morbida, flessibile e resistente.

Le parti in pelle, sovrapposte tra loro ed unite mediante cucitura, devono essere scarnite lungo i bordi. La scarnitura deve essere calibrata al fine di evitare da un lato molestie al piede e dall'altro una diminuzione di resistenza del pellame.

Il contrafforte posteriore deve essere opportunamente smerigliato lungo i bordi.

I bordi scoperti della tomaia devono essere tinti in nero.

La fodera non deve presentare pieghe e le parti cucite, non devono presentare rigonfiamenti tali da creare fastidio al piede.

La gommapiuma espansa deve essere incollata in modo tale da non creare sporgenze o rigonfiamenti.

#### 2.1 La tomaia

Deve essere confezionata del tipo a gambaleto alto sopra caviglia comprendente: punta, 2 gambette inferiori, 2 quartieri in pezzo unico a gambaleto, realizzati in tessuto speciale ignifugo, forcilla o riporto in pelle in 2 pezzi per allacciatura spezzato nella parte interna, un listino posteriore terminante con asola ricavata dalla prosecuzione dello stesso ripiegato e cucito.

#### 2.2 Linguetta o soffietto, collarino e fodera dello stesso e della parte alta della linguetta

Devono essere eseguiti su pellame di vitello fiore, impermeabilizzato.

#### 2.3 Allacciatura:

E' composta da n. 9 occhielli per parte per il passaggio dei laccioli.

#### 2.4 Cerniera centrale


All'interno dell'allacciatura sopra descritta è inserita una cerniera metallica, cucita con i due lati ad un riporto in pelle dello stesso tipo della tomaia, foderato in vitello, sui bordi esterni in pelle sono ricavate due file di occhielli dello stesso diametro e distanza degli occhielli fissi presenti sulla tomaia.

#### 2.5 Quartieri/gambaletti e sperone

I quartieri/gambaletti, destro e sinistro (parte alta), sono imbottiti con gommapiuma e sono uniti al tomaio e ai quartieri (parte bassa) ed al listino posteriore (sperone) mediante doppia cucitura. La parte alta, ripiegata verso l'interno, è fissata a mezzo di una doppia cucitura al collarino, il quale viene inserito con i lembi inferiori fra le estremità superiori dei gambaletti e la fodera. Il collarino è formato da due parti in pelle di vitello cucite e ripiegate, imbottite con gommapiuma e divise in due materassini orizzontali mediante cucitura intermedia. La parte anteriore del collarino termina in entrambi i lati con 2 occhielli per l'allacciatura.

#### 2.6 Linguetta/Soffietto

La linguetta è realizzata in un sol pezzo con il soffietto. Il soffietto è unito al tomaio ed ai quartieri laterali con unica cucitura. La parte centrale del soffietto reca all'interno un'imbottitura in

 3/21

gommapiuma espansa. La parte superiore della linguetta, a partire dal bordo superiore del soffietto, è foderata in pelle di vitello.

### 2.7 Listino posteriore o sperone

In un sol pezzo, unito ai quartieri alti e bassi, con doppia cucitura. La parte superiore termina con un occhiello lungo circa 37 mm. con il bordo interno preso nella doppia cucitura di unione con il collarino.

### 2.8 Contrafforte

Realizzato in succedaneo di cuoio resinato, preformato, è inserito e saldamente incollato nella parte posteriore, fra tomaia e fodera, e si estende ai quartieri destro e sinistro in prossimità dell'alloggiamento del calcagno del piede.

### 2.9 Sottopunta

È formata da materiali termoformabili, con i bordi opportunamente scarniti, inseriti e applicati a caldo nella parte anteriore della tomaia fra il tomaio e la fodera;

### 2.10 Fodera interna

Deve essere inserita all'interno dello stivaletto nella sua interezza comprendendo, quindi, il tomaio, i quartieri ed il soffietto, ad eccezione del collarino e parte alta della linguetta, opportunamente sagomata al fine di non formare grinze e rigonfiamenti;

### 2.11 Sottopiede

Inserito fra la suola in gomma, la fodera e la tomaia, deve essere saldamente incollato con collanti non nocivi.

### 2.12 Plantare estraibile antistatico

Conforme alla norma EN ISO 20347:2012 deve essere realizzato con materiali antistatici e più precisamente da una base in poliuretano antistatico ed un rivestimento in tessuto anch'esso antistatico, con alto potere di assorbimento e deassorbimento del sudore, antibatterico, deve avere nella parte posteriore una isola di Gel Poliuretano a contatto del sottopiede, mentre a contatto del piede deve essere presente uno strato di schiuma viscoelastica a "lenta memoria" avente la particolare caratteristica di poter assumere l'anatomicità specifica del piede, ritornando allo stato originario dopo poco tempo che il prodotto viene messo a riposo.

### 2.13 Cuciture della tomaia

Devono essere ben tese, esenti da irregolarità (nodi, punti lenti, o saltati, fili penduli e simili) eseguite con il filato prescritto e corrispondere per passo a quelle del campione ufficiale.

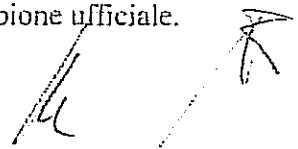
I filati e le parti della calzatura interessate a cucitura, devono essere trattate con prodotti idonei al fine di assicurare l'impermeabilità del manufatto e la resistenza al fuoco (i filati devono essere ignifughi).

### 2.14 Collegamento del fondo alla tomaia.

a) Il collegamento del fondo alla tomaia deve essere eseguito mediante incollaggio con adesivi di ottima qualità, antistatici e non nocivi, come prescritto dalle normative in vigore.

Le superfici combacianti di pelle e di gomma devono essere smerigliate ed adesivizzate con idonei collanti non nocivi.

b) il montaggio delle calzature deve essere fatto su forme conformate al campione ufficiale.



## 2.15 Suddivisione in numeri calzata 8^:

Numeri punti francesi	Perimetro in corrispondenza della massima larghezza del piede (misurato sulle forme compreso plantare estraibile)	Massima larghezza della pianta del piede misurata sulle forme
36	cm. 23,50	cm. 8,50
37	cm. 24,00	cm. 8,65
38	cm. 24,50	cm. 8,80
39	cm. 25,00	cm. 8,95
40	cm. 25,50	cm. 9,10
41	cm. 26,00	cm. 9,25
42	cm. 26,50	cm. 9,40
43	cm. 27,00	cm. 9,55
44	cm. 27,50	cm. 9,70
45	cm. 28,00	cm. 9,85
46	cm. 28,50	cm. 10,00
47	cm. 29,00	cm. 10,15
48	cm. 29,50	cm. 10,30

Ai fini della calzabilità, tutte le calzature, indipendentemente dal numero e dalla calzata, sono realizzate secondo uno sviluppo standard mediante il quale, per un piede normale, il perimetro misurato al collo del piede aumenta di 1 cm nei confronti di quello misurato, sul piede stesso in corrispondenza della massima larghezza della pianta.

### CAPO III

#### REQUISITI TECNICI DELLE MATERIE PRIME E DEGLI ACCESSORI

##### 3.1 Elementi in pelle da tomaia

Devono essere tratti, per tranciatura, da:

- pelli di vitellone, conciate al cromo, ingrassate ed impermeabilizzate, di colore nero per il tomaio, le gamete inferiori, il listino posteriore esterno, la forcilla allacciatura e il supporto cerniera. *Valori rif. tabella 1.*

La concia, l'ingrasso e la tintura devono:

- essere realizzati in modo razionale, mediante l'impiego di concianti idonei a conferire al pellame il possesso dei requisiti fisico-chimici e delle proprietà prescritte;
- la tintura deve essere unita, omogenea e resistente, risultare uniformemente ed omogeneamente penetrata e fissata per tutto lo spessore della pelle. Il colore deve corrispondere per tonalità ed intensità di tinta e per grado di brillantezza a quello del campione ufficiale.

La pelle deve presentarsi morbida e pastosa e non untuosa al tatto, con fiore integro e sano, a grana fine, con strato di rifinitura non superiore a mm. 0.15, misurati secondo UNI EN ISO 17186:2012. Dal lato carne la pelle deve presentarsi ben scarnita, liscia, ben serrata e priva di difetti quali tagli, buchi, spugnosità e/o irregolarità di scarnitura.

**TABELLA 1**  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LA PELLE DI VITELLONE**  
*(tomaio, quartieri, listino posteriore esterno, forcella allacciatura, supporto cerniera)*

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Spessore	UNI EN-ISO 20347:2012	1,8/2,0 mm.
Distensione alla screpolatura del fiore nella prova di scoppio	UNI EN-ISO 3378-2005	≥9 mm.
Carico di strappo	UNI EN-ISO 20347:2012	≥ 120 N.
Resistenza alla piega continua	UNI EN-ISO 5402-1:2012. Cuoio umido = 1h immersione in acqua distillata; asciugaggio con carta da filtro	Cuoio asciutto: 80.000 flessioni Cuoio umido: 20.000 flessioni La variazione cromatica nella linea di piega non deve essere minore del grado 3 s.d.g.
Resistenza alla cucitura	UNI 10606 :2009	≥ 100 N/cm
Assorbimento d'acqua	UNI EN ISO 20347: 2012	dopo 60 minuti ≤ 30%
Tempo di penetraz. acqua	EN ISO 20347:2012	≥ 60 min.
Acqua trasmessa	UNI EN ISO 20347: 2012	≤ 0,2 g/h (dopo 60 minuti)
Permeabilità al vapore d'acqua	UNI EN ISO 20347: 2012	≥ 0,8 mg/cm <sup>2</sup> x h. Coefficiente di vapore acqueo ≥ 15,0 mg/cm <sup>2</sup>

Caratteristiche solidità colore	Metodo di prova	Requisiti
Solidità colore allo strofinio (lato fiore)	ISO 11640:2013 Carico del maglio 1000 g Tensione del provino 10% Provino asciutto.	<u>Feltrino asciutto:</u> 100 oscillazioni Degradazione ≥ indice 4 s.d.g. Scarico ≥ indice 3/4 s.d.g. <u>Feltrino umido:</u> 50 oscillazioni Degradazione ≥ indice 3/4 s.d.g. Scarico ≥ indice 3/4 s.d.g.
Solidità del colore alla luce	UNI EN ISO 105- B02:2004	Dopo 72 ore di esposizione la variazione cromatica (degradazione del provino) non deve essere inferiore al grado 3/4 della scala dei grigi
Solidità del colore alla perspirazione	ISO 11641:2013	<u>Lato fiore:</u> Degradazione ≥ indice 4 s.d.g. Scarico ≥ indice 4 s.d.g. <u>Lato carne:</u> Degradazione ≥ indice 3/4 s.d.g. Scarico ≥ indice 3/4 s.d.g.

Caratteristiche chimiche	Metodo di prova	Requisiti
Pentaclorofenolo	UNI EN ISO 17070/2007	≤ 0,5 ppm
Formaldeide libera	UNI EN ISO 17226-2/2008	≤ 150 ppm
Cromo esavalente	UNI EN ISO 17075/2008	≤ 3 ppm
PH e indice differenziale ΔpH	UNI EN ISO 20347: 2012	pH ≥ 3,2 Se pH < 4 il ΔpH < 0,7
Coloranti azoici	UNI EN ISO 17234-1/2010	Assenti (contenuto di ogni singola ammina ≤ 30 mg/kg)

### 3.2 Tessuto ignifugo da tomaia (gambette superiori)

Tessuto Meta aramidico, peso cond. 350 gr/mq  $\pm 5\%$ , con resistenza alla fiamma e al calore, accoppiato nella parte a rovescio con TNT di poliestere peso 260 gr/mq.  $\pm 5\%$  Il tessuto ha caratteristiche di impermeabilità e permeabilità al vapore acqueo come previsto dalle vigenti normative. *Valori rif. tabella 2.*

**TABELLA 2**  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER IL TESSUTO ACCOPPIATO PER TOMAIA**  
*(gambaletti)*

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Composizione del tessuto esterno	AATCC 20-2011 ASTM D276-12 Reg.UE N1007/2011 27/09/2011 GU UE L272 18/10/2011	Fibra Meta-Aramidica
Massa areica del tessuto esterno	UNI 5114/82 UNI EN 12127/99	350 gr/mq $\pm 5\%$
Composizione del tessuto interno	AATCC 20-2011 ASTM D276-12 Reg.UE N1007/2011 27/09/2011 GU UE L272 18/10/2011	Fibra Poliestere
Massa areica del tessuto interno	UNI 5114/82 UNI EN 12127/99	260 gr/mq $\pm 5\%$
Spessore prodotto accoppiato	UNI EN ISO 20347:2012	(1,4 $\pm$ 0,1) mm
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347:2012	$\geq 60$ N
Resistenza all'abrasione	UNI EN ISO 20344:2012	Primi due fili rotti dopo 25.600 cicli a secco e 12.800 a umido
Assorbimento d'acqua	UNI EN ISO 20347:2012	Dopo 60 min. $\leq 30\%$
Acqua trasmessa	UNI EN ISO 20347:2012	Entro 60 min $\leq 0,2$ g
Tempo di penetrazione acqua	UNI EN ISO 20347:2012	$\geq a 60$ min.
Permeabilità al vapore	UNI EN ISO 20347:2012	$\geq 0,80$ mg/cm <sup>2</sup> x h. Coefficiente di vapore acqueo superiore a 15 mg/cm <sup>2</sup>

**3.3 Pelle di Vitello per Soffietto, collarino, fodera linguetta e fodera collarino**

Conciate al cromo, ingrassate ed impermeabilizzate, di colore nero, morbide e pastose. La concia, l'ingrasso e la tintura devono:

- essere realizzati in modo razionale, mediante l'impiego di concianti idonei a conferire al pellame il possesso dei requisiti fisico-chimici e delle proprietà prescritte;
- la tintura, deve essere unita, omogenea e resistente, risultare uniformemente passante per tutto lo spessore della pelle. Il colore deve corrispondere per tonalità ed intensità di tinta e per grado di brillantezza a quello del campione ufficiale. *(Vedi tabella 3).*

**TABELLA 3**  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LA PELLE DI VITELLO**  
*(linguetta/soffietto, collarino, fodera linguetta e fodera collarino, fodera cerniera e allacciatura)*

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Spessore	UNI EN ISO 20347:2012	(0,8 - 1,1) mm.
Determinazione della resistenza alla screpolatura del fiore e dell'indice di screpolatura del fiore	UNI EN ISO 3378/2005	$\geq 7$ mm.
Carico di strappo	UNI EN ISO 20347:2012	$\geq 36$ N (linguetta) $\geq 30$ N (fodera).
Assorbimento d'acqua	UNI EN ISO 20347:2012	Dopo 30 min. $\leq 30\%$

Acqua trasmessa	UNI EN ISO 20347:2012	≤ 2 g/h
Tempo di penetraz. Acqua	UNI EN ISO 20347:2012	≥ 30 min.
Permeabilità al vapore	UNI EN ISO 20347:2012	≥ 2,0 mg/cm <sup>2</sup> x h. Coefficiente di vapore acqueo superiore a 20 mg/cm <sup>2</sup>

Caratteristiche solidità colore	Metodo di prova	Requisiti
Solidità colore allo strofinio (lato fiore)	ISO 11640:2013 Carico del maglio 1000 g Tensione del provino 10% Provino asciutto.	<u>Feltrino asciutto</u> : 100 oscillazioni Degradazione ≥ indice 4 s.d.g. Scarico ≥ indice 3/4 s.d.g. <u>Feltrino umido</u> : 50 oscillazioni Degradazione ≥ indice 3/4 s.d.g. Scarico ≥ indice 3/4 s.d.g.
Solidità del colore alla perspirazione	ISO 11641:2013	<u>Lato fiore</u> : Degradazione ≥ indice 4 s.d.g. Scarico ≥ indice 4 s.d.g. <u>Lato carne</u> : Degradazione ≥ indice 3/4 s.d.g. Scarico ≥ indice 3/4 s.d.g.
Caratteristiche chimiche	Metodo di prova	Requisiti
Pentaclorofenolo	UNI EN ISO 17070/2007	≤ 5 ppm
Formaldeide libera	UNI EN ISO 17226-2/2008	≤ 150 ppm
Cromo esavalente	UNI EN ISO 17075/2008	≤ 3 ppm
PH e indice differenziale ΔpH	UNI EN ISO 20347: 2012	pH ≥ 3,2 Se pH < 4 il ΔpH < 0,7
Coloranti azoici	UNI EN ISO 17234-1/2010	Assenti (contenuto di ogni singola ammina ≤ 30 mg/kg)

### 3.4 Suola intera bicomponente

Tutta la parte esterna e il battistrada devono essere in gomma nitrilica antistatica con tacco incorporato, antiscivolo/antiusura/anticalore. Il disegno della suola deve essere realizzato in modo tale da evitare l'accumulo di fango, detriti o altro, le canalizzazioni presenti ai bordi inferiori dei rilievi devono essere stondate o comunque oblique, in modo tale da evitare l'accumulo di fango, detriti o altro. Lo spessore dei rilievi deve essere di circa 3,5 mm., in corrispondenza del fante devono essere presenti almeno 4 rilievi nella parte interna ed esterna di uno spessore di mm. 1,5 circa larghi mm. 3. Altezza complessiva della suola in pianta mm. 17 ca., altezza complessiva nel tacco mm. 33 ca. - nella parte posteriore del tacco deve essere presente uno smusso di 7° concepito per aumentare l'aderenza durante la deambulazione, in modo di avere uno spessore totale di mm. 31 ca. Il guardolo deve terminare con un bordo rialzato tipo "coda di topo" alto mm. 3.

- Intersuola in poliuretano antistatico, morbido, con alto potere defaticante e di assorbimento di energia nella zona del tallone, deve essere inserita interamente all'interno della suola in gomma, in pianta deve presentare un alleggerimento di circa cm. 10 x 6,4 di larghezza massima x 8 mm di profondità, all'interno del quale deve essere inserito un cuscino di materiale espanso antistatico, di adeguate dimensioni.
- Sulla suola deve essere presente il "logo" caratteristico del costruttore. *Valori rif. tabella 4.*



**TABELLA 4**  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LA SUOLA IN GOMMA/POLIURETANO**

NORMA DI RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE DELLE PROVE	VALORE PRESCRITTO
Confronto con il Campione Ufficiale	Composizione materia prima	Mescola di gomma nitrilica
Confronto con il Campione Ufficiale	Colore	Nero
UNI ISO 2781/11	Densità	$(1,12 \pm 1,16) \text{ gr/cm}^3$
UNI EN 12803/01	Carico di rottura	$\geq (10 \pm 1) \text{ N/mm}^2$
UNI EN 12803/01	Allungamento Alla rottura	$\geq 500 \%$
UNI ISO 7619-1/2011	Durezza della gomma (Shore A)	$(66 \pm 5) \text{ Shore A}$
UNI EN ISO 20347/2012	Conduzione elettrica	$> 100 \text{ k}\Omega$ $\leq 1000 \text{ M}\Omega$
UNI EN ISO 20347/2012 UNI EN 12770/2001	Resistenza all'abrasione	$\leq 150 \text{ mm}^3$
UNI EN ISO 20347/2012	Resistenza allo strappo	$\geq 8,0 \text{ kN/m}$
UNI EN ISO 20347/2012	Resistenza al calore per contatto	Assenza di fessurazioni e fusioni al termine della prova
UNI EN ISO 20347/2012	Resistenza agli idrocarburi	$\leq 12\%$

**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER L'INTERSUOLA IN POLIURETANO**

NORMA DI RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE DELLE PROVE	VALORE PRESCRITTO
Confronto con il Campione Ufficiale	Composizione materia prima	Poliuretano
Confronto con il Campione Ufficiale	Colore	Nero
UNI ISO 2781/11	Densità	$(0,50 \pm 0,05) \text{ gr/cm}^3$
UNI EN 12803/01	Carico di rottura	$\geq (6 \pm 1) \text{ N/mm}^2$
UNI EN 12803/01	Allungamento Alla rottura	$350\% \pm 20\%$
UNI ISO 7619-1/2011	Durezza dell'intersuola in poliuretano	$(60 \pm 5) \text{ Shore A}$
UNI EN ISO 20347/2012 UNI EN 12770/2001	Conduzione elettrica	$> 100 \text{ k}\Omega$ $\leq 1000 \text{ M}\Omega$

### 3.5 Sottopiede

Il sottopiede deve essere composto da fibre sintetiche ad altissima tenacità, 100% poliestere unite da una resina antistatica, formato da 3 corpi, antistatico antibatterico per la presenza di fibre d'argento. Filati con resistenza superiore a 8 cN/dtex.

Sottopiede intero, flosso in acciaio e tallonetta di rinforzo realizzata in fibra cellulosica pressata.

Valori rif. tabella 5.



TABELLA 5  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER IL SOTTOPIEDE**

Caratteristiche fisiche del sottopiede	Metodo di prova	Requisiti
Spessore	UNI EN ISO 20347	3,4 mm. $\pm$ 0,1
Assorbimento e deassorbimento d'acqua	EN ISO 20347:2012	Assorbimento $\geq$ 70 mg/cm <sup>2</sup> Deassorbimento $\geq$ 80 %
Abrasione	EN ISO 20347:2012	Danneggiamenti simile a quello del materiale di riferimento dopo 400 cicli di abrasione
Resistenza alla perforazione	EN ISO 20347:2012	$\geq$ 1100 N
UNI EN ISO 20347:2012 UNI EN 12770/2001	Conduzione elettrica	> 100 k $\Omega$ $\leq$ 1000 M $\Omega$

### 3.6 Plantare anatomico estraibile

Il plantare anatomico deve essere formato da 4 parti: un corpo principale di poliuretano atossico ed antistatico, un'isola di gel poliuretano antishock dimensioni mm. 66 massima larghezza x mm.83 punto massima lunghezza posizionato sotto la zona del tallone, avente la caratteristica tipica di un materiale ad alta tenacità in grado di assorbire molta energia durante una sollecitazione, con un comportamento assorbente nella zona di maggior scarico del peso del corpo che è il tallone. una schiuma viscoelastica a "lenta memoria" che permette di ottenere il vero effetto "plantare anatomico", poiché si adatta all'anatomicità del piede per tutta la durata dell'utilizzo, per poi tornare allo stato originario durante il riposo, il materiale deve essere automodellante-termosensibile in modo da far sì che il sottopiede segua la naturale linea arcoplantare della pianta del piede dell'utilizzatore. La traspirabilità deve essere garantita dalla struttura a cellula aperta, simile alla spugna naturale che agevola una rapida dispersione del calore e dell'umidità prodotti dal piede, il prodotto deve essere trattato con materiale antibatterico. A questi tre corpi deve essere accoppiato uno strato di tessuto composto da 90 %PA e 10% fibra d'argento, peso g/m<sup>2</sup>125, avente la caratteristica fondamentale di essere un antibatterico naturale permanente, che consente l'abbattimento di batteri, funghi ed aiuta ad evitare cattivi odori. Deve essere lavabile in lavatrice a 40°C. *Valori rif. tabella 6.*

TABELLA 6  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER IL PLANTARE ANATOMICO ESTRAIBILE**

Caratteristiche fisiche del plantare estraibile	Metodo di prova	Requisiti
Spessore Poliuretano in pianta	UNI EN ISO 20347	2,5 mm. 3,5 mm 0.4 mm 17 mm. } $\pm$ 0,1
Spessore schiuma a lenta memoria	UNI EN ISO 20347	
Spessore tessuto antibatterico	UNI EN ISO 20347	
Spessore complessivo al tallone	UNI EN ISO 20347	
Assorbimento e deassorbimento d'acqua	UNI EN ISO 20347:2012	Assorbimento $\geq$ 70 mg/cm <sup>2</sup> Deassorbimento $\geq$ 80 %
Abrasione	UNI EN ISO 20347:2012	Nessun danneggiamento prima di 25.600 cicli a secco e 12.800 cicli a umido

### 3.7 Fodera interna in 2 corpi:

La fodera deve essere formata da uno strato di tessuto composto da 100% Poliammide accoppiato con imbottitura di gommapiuma di poliuretano espanso. Il materiale deve essere trattato con soluzione di ioni d'argento (composto antibatterico), al fine di ottenere la caratteristica di antimicotico, antifungino, antibatterico naturale. *Valori rif. tabella 7.*

**TABELLA 7**  
**REQUISITI MINIMI RICHIESTI DELLA FODERA**

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Composizione della materia prima	Accertamento mediante riconoscimento analitico dei singoli componenti	- tessuto a contatto del piede composto da 100% Poliammide 120 $\pm$ 10 gr/m <sup>2</sup> accoppiato da strato di gommapiuma.
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347 :2012	$\geq$ N 15
Resistenza all'abrasione fodera (parte anteriore)	UNI EN ISO 20347 :2012	- nessun danneggiamento prima di 25600 cicli a secco e prima di 12800 cicli a umido
Permeabilità al vapore acqueo Coefficiente di vapore acqueo	UNI EN ISO 20347 :2012	$\geq$ 2,0 mg/(cm <sup>2</sup> . h ) $\geq$ 20 mg/cm <sup>2</sup>

### 3.8 Sottopunta

In tessuto non tessuto in fibra naturale e/o resine sintetiche di tipo idoneo a conferire alla punta una giusta sostenutezza pari a quella del campione ufficiale. Spessore mm 2,0 circa, applicato a caldo fra tomaia e fodera, previa scarnitura ed assottigliatura dei bordi.

### 3.9 Contrafforte posteriore interno

In cuoio o agglomerato di fibre di cuoio (salpa) legate con lattice di gomma e resine naturali e/o sintetiche. Spessore mm 1,6/1,8.

### 3.10 Gommapiuma espansa per imbottitura collarino, linguetta e gambette.

Spessore mm 8 dens. 95 per collarino.

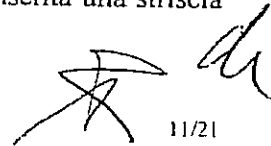
Spessore mm. 4 dens. 95 per linguetta e gambette superiori.

### 3.11 Scudo protettivo di rinforzo al malleolo

Nella zona del malleolo parte esterna ed interna, ad una altezza di circa 8 cm (misurata dalla parte centrale della protezione alla zona del guardolo) deve essere inserita una protezione in materiale sintetico semirigido di spessore mm.3 ca. nella parte interna e mm.1 ai lati nella zona della cucitura. Diametro utile mm. 60 (tg. 42) ca. Imbottitura in gommapiuma da mm. 8 densità 95.

### 3.12 Rinforzo lana vetro

Nella zona degli occhielli (allacciatura), grande quanto il riporto in pelle, viene inserita una striscia di Lana di vetro, adesiva, spess. mm. 0,4 ca. come rinforzo.

  
11/21

### 3.13 Cerniera

La cerniera deve essere completamente in metallo, con denti singoli di mm. 4x1. Lunghezza totale cm. 18, cursore in metallo con molla di bloccaggio.

### 3.14 Cuscino di materiale espanso

Cuscino di alleggerimento e riempimento realizzato in etilene vinile acetato espanso, reticolato, conduttivo, deve essere leggero, flessibile, con memoria di ritorno allo stato originario dopo le varie sollecitazioni della naturale deambulazione. Spessore mm. 7/8 deve avere forma e dimensioni dell'alloggiamento presente nella pianta della suola.

### 3.15 Occhielli in metallo smaltato di colore nero

In ottone verniciato di colore nero della migliore qualità commerciale come il campione ufficiale. Diametro interno mm 5 circa, diametro esterno mm 9 circa.

### 3.16 Laccioli

In fibra aramidica 100% (tipo Nomex) ad intreccio tubolare della lunghezza di cm 110 circa con estremità celluloidate o paraffinate o plastificate di mm 12 circa, uguali al campione ufficiale. Resistenza dinamometrica sul lacciolo tal quale lunghezza utile tra i morsetti cm 36 non inferiore a N 350. I laccioli immersi in acqua distillata per 24 ore a 25° non devono perdere colore in misura apprezzabile.

### 3.17 Fermalacci

In materiale sintetico con doppia asola e molla in metallo.

### 3.18 Filati per cuciture

MATERIA PRIMA	COLORE	TITOLI	RESISTENZE A TRAZIONE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Filato: in fibra aramidica tipo Tawron	Nero	50/4 (ago)	Rottura: > 100 N	UNI EN ISO 2062:2010
Filato in fibra aramidica tipo Tawron	Nero	50/3 (spola)	Rottura: > 70 N	UNI EN ISO 2062:2010

## CAPO IV

### REQUISITI MINIMI RICHIESTI DELLE CALZATURE COMPLETE

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Solidità dell'incollaggio del tomaio alla suola - Determinazione della resistenza al distacco	UNI EN ISO 20344:2011	≥ 3,5 N/mm
Resistenza alla cucitura	UNI 10606 :2009	≥ 100 N/cm
Determinazione dell'assorbimento di energia nella zona del tallone	UNI EN ISO 20347:2012	≥ 20 J

Determinazione della tenuta allo scivolamento della suola Resistenza allo scivolamento della pianta della suola Con ottenimento del requisito SRC	UNI EN 13287:2012	Su Acciaio inox + glicerina $\geq 0,18$ (*) Su ceramica + detergente $\geq 0,32$ (**)
Resistenza allo scivolamento verso il tacco con una inclinazione posteriore di 7° Con ottenimento del requisito SRC	UNI EN 13287:2012	Su acciaio inox + glicerina $\geq 0,13$ (*) su ceramica + detergente $\geq 0,28$ (**)
Resistenza alla perforazione	UNI EN 20347:2012	$\geq 1.100$ N
Determinazione della resistenza alla fiamma	EN 15090/2012	Superamento del requisito: nessuna presenza di fiamma dopo 2 secondi
Determinazione dell'antistaticità	UNI EN ISO 20347:2012	Resistenza elettrica $> 100K\Omega$ e $\leq 1000 M\Omega$
Protezione del Malleolo	UNI EN ISO 20347:2012	Valore medio $\leq 10$ kN; Nessun valore singolo $\leq 15$ kN

Qualora dalla data dell'approvazione delle S.T. e del loro inserimento nel contratto a quella dell'esecuzione contrattuale, con particolare riferimento alle analisi di laboratorio, dovessero cambiare le norme UNI ivi richiamate perché sostituite o soppresse, si applicano quelle in vigore.

### Dimensioni

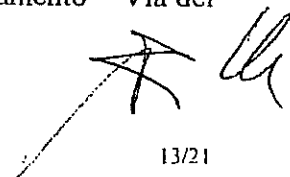
Partendo dalla taglia 42 gli stivaletti devono avere le seguenti dimensioni:

- Altezza posteriore misurata dalla base d'appoggio del tacco alla parte posteriore del collarino cm. 21,4 ca.
- Altezza nel punto più alto misurata dalla base d'appoggio al punto più alto del collarino o allacciatura: cm. 24
- Lunghezza cerniera cm. 18 ca.
- Larghezza del supporto di allacciatura con cerniera integrata cm. 5,6 ca.
- Lunghezza del supporto di allacciatura con cerniera integrata cm. 20,5 ca.

### **CAPO V** **RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE**

Eventuali difformità rilevate dal campione ufficiale, relativamente alla foggia, rifinitura, confezionamento, cucitura, presenza di pieghe, accuratezza nella lavorazione, costituirà motivo di esclusione dalla gara.

Per quanto non previsto nelle presenti specifiche tecniche si fa riferimento al campione ufficiale, depositato presso l'Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato – V° Settore Equipaggiamento – Via del Castro Pretorio n. 5 – Roma - Italia.



**CAPO VI**  
**IMBALLAGGIO ED ETICHETTATURA**

Ogni stivaletto dovrà recare all'interno sulla fodera in alto, un timbro indelebile recante la seguente dicitura:

- Marcatura CE
- Nominativo della ditta fornitrice
- Numero e data del contratto di fornitura
- Scritta "POLIZIA DI STATO"
- Numero di taglia
- "Stivaletto estivo per Ordine Pubblico"
- UNI EN ISO 20347:2012
- 03 HRO AN SRC FO HI
- Anno e mese di produzione

LA MARCATURA SOPRA INDICATA ATTESTA CHE LO STIVALETTO POSSIEDE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE

**03:** Zona del tallone chiusa – Impermeabilità dinamica della tomaia;  
Assorbimento di energia nella zona del tallone ;  
Calzatura antistatica;  
Resistenza alla perforazione del fondo

**HRO:** Resistenza al calore per contatto della suola;

**AN:** Protezione del malleolo;

**SRC:** Resistenza allo scivolamento della suola;

**FO:** Resistenza della suola agli idrocarburi;

**HI:** Isolamento dal calore;

Ogni paio di stivaletti deve essere consegnato in una scatola di cartone di colore bianco, avente i seguenti requisiti:

- Tipo: cartone liscio;
- massa volumica media:  $900 \text{ g/m}^2 \pm 5\%$  ( UNI EN 534:2012);
- consistenza: tale che le scatole successivamente immesse in scatole di cartone ondulato, non abbiano a subire sensibili deformazioni o rotture durante le operazioni di stivaggio e trasporto.

Ogni scatola, costituita da un corpo ed un coperchio allestiti ciascuno con un tratto di cartone, deve:

- risultare di dimensioni adeguate alle calzature da contenere;
- riportare su una delle testate del corpo la seguente marcatura:
  - Polizia di Stato
  - Nominativo della ditta fornitrice;
  - Numero e data del contratto di fornitura;
  - Numero di taglia;
  - Modello: "Stivaletto estivo per Ordine Pubblico"

Il coperchio può formare corpo unico con uno dei lati lunghi della scatola stessa.



Le calzature, confezionate come sopra, devono essere immesse, nella misura di n. 10 paia della stessa numerazione, in casse di cartone ondulato avente i seguenti requisiti:

- Tipo: a due onde;
- Massa volumica media:  $1.000 \text{ g/m}^2 \pm 5\%$  (UNI EN 534:2012);
- Resistenza allo scoppio:  $\geq 2.000 \text{ Kpa}$  (UNI 2758:2004).

Le casse devono essere allestite con uno o due tratti di cartone uniti mediante una o due cuciture fatte negli angoli con punti metallici distanti tra loro non più di mm 50 e/o con solida incollatura dei lembi.

I due punti estremi devono essere ravvicinati.

Il fondo ed il coperchio devono essere ottenuti piegando verso l'interno i lembi delle testate e, sovrapponendo ad essi, i lembi dei fianchi; questi ultimi sia nel fondo che nel coperchio, devono combaciare.

I vuoti eventualmente lasciati dai lembi delle testate, devono essere colmati da un'interfalda aventi gli stessi requisiti del cartone delle casse.

Nel fondo, i lembi delle testate e l'interfalda, devono essere incollati a quelli dei fianchi.

La chiusura delle casse va completata con due reggette di materiale plastico, disposte trasversalmente a circa cm 20 dalle testate e con l'applicazione di nastro autoadesivo largo non meno di cm 5.

Le casse di cartone ondulato, inoltre, devono possedere la capacità di resistere ad un carico di compressione pari all'impilaggio di n. 5 scatoloni.

Su un fianco e su una testata delle casse, devono essere stampigliate a caratteri ben visibili, le seguenti indicazioni:

- Polizia di Stato;
- Numero delle paia contenute;
- Numero della taglia;
- Modello: "Stivaletto estivo per Ordine Pubblico"
- Numero e data del contratto di fornitura;
- Ditta fornitrice.

La calzatura deve superare la prova di resistenza al fuoco prevista dalla normativa EN 15090/2012.

#### **RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE**

Eventuali difformità rilevate dal campione ufficiale, relativamente alla foggia, rifinitura, confezionamento, cucitura, presenza di pieghe, accuratezza nella lavorazione costituirà motivo di esclusione della gara. Per quanto non previsto nelle presenti specifiche tecniche si fa riferimento al campione ufficiale depositato presso l'Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento della Polizia di Stato sito a Roma in via Castro Pretorio n. 5.



## CAPO VII

CORRADO

### AGGIUDICAZIONE DELLA FORNITURA: CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

La fornitura sarà aggiudicata a favore del concorrente che avrà presentato l'offerta più vantaggiosa sotto il profilo tecnico ed economico da individuare sulla base dei criteri di seguito descritti.

Conformemente al disposto del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, allegato P, il punteggio complessivo di ciascuna offerta (ovvero indice di valutazione dell'offerta  $C(a)$ ) sarà dato dalla formula:  $C(a) = \sum_n [ W_i * V(a)_i ]$

Ove  $W_i$  è il punteggio attribuito al requisito  $i$ ;

$V(a)_i$  è un coefficiente numerico, di valore compreso tra 0 e 1, variabile in funzione dei valori assunti dai requisiti dell'offerta;

$n$  rappresenta il numero totale dei requisiti dell'offerta;

$\sum_n$  la sommatoria dei prodotti  $[ W_i * V(a)_i ]$  per ciascuno degli  $n$  requisiti.

#### OFFERTA ECONOMICA

(punteggio massimo: 30 punti)

- La valutazione dell'offerta economica avrà come parametro di riferimento il prezzo unitario del prodotto.
- Il punteggio massimo ( $W_1$ ) da attribuire a ciascun concorrente sulla base del prezzo richiesto sarà di 30 punti.
- Il punteggio applicato ad ogni concorrente sarà quello risultante dalla seguente formula:

$$\text{Punteggio attribuibile al concorrente in esame} = W_1 \times V_{(a)_1}$$

ove  $V_{(a)_1} = \text{Ribasso praticato dal concorrente in esame} / \text{ribasso più conveniente per l'Amministrazione praticato in sede di gara}$

(intendendosi per ribasso la differenza tra prezzo a base d'asta ed il prezzo offerto dal concorrente in esame). L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

#### Esempio:

Prezzo a base d'asta: 80

Prezzo offerto dal concorrente a : 70

Prezzo offerto dal concorrente b : 50

$$W_1 = 30$$

$$V_{(a)_1} = 80 - 70 / 80 - 50 = 0.33$$

$$V_{(b)_1} = 80 - 50 / 80 - 50 = 1$$





Punti assegnati ad  $a = 30 \times 0.33 = 9,9$

Punti assegnati a  $b = 30 \times 1 = 30$

## OFFERTA TECNICA

(punteggio massimo: 70 punti)

Il punteggio tecnico massimo ( $W_i$ ) ottenibile da ciascun concorrente è di 70 punti suddivisi in base ai criteri sotto elencati.

### Resistenza allo strappo del pellame da tomaia

-  $W_2$  : 10 punti

$120 < N. \leq 170$

$N > 170$

$V(a)_2 = 0.4$

$V(a)_2 = 1$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_2 \times V(a)_2$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

### Capacità all'incollaggio suola e tomaia

-  $W_3$  : 10 punti

$3,5 < N/mm. \leq 4,5$

$N/mm > 4,5$

$V(a)_3 = 0.4$

$V(a)_3 = 1$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_3 \times V(a)_3$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

### Permeabilità al vapore acqueo della fodera

-  $W_4$  : 10 punti

$2 < mg/cm^2 \cdot h \leq 3$

$3 < mg/cm^2 \cdot h \leq 4$

$mg/cm^2 \cdot h > 4$

$V(a)_4 = 0.2$

$V(a)_4 = 0.4$

$V(a)_4 = 1$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_4 \times V(a)_4$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

**Prestazioni o performance qualitative del battistrada in gomma:**

**- Resistenza all'abrasione**

-  $W_5$  : 10 punti

$135 \leq (\text{mm}^3) < 150$

$$V(a)_5 = 0.2$$

$125 \leq (\text{mm}^3) < 135$

$$V(a)_5 = 0.4$$

$(\text{mm}^3) < 125$

$$V(a)_5 = 1$$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_5 \times V(a)_5$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

**- Resistenza allo scivolamento della pianta della suola  
in piano (a)**

-  $W_6$  : 3 punti

$0,18 < x \leq 0,20$

$$V(a)_6 = 0.4$$

$x > 0,20$

$$V(a)_6 = 1$$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_6 \times V(a)_6$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

**- Resistenza allo scivolamento della pianta della suola  
in piano (b)**

-  $W_7$  : 3 punti

$0,32 < x \leq 0,34$

$$V(a)_7 = 0.4$$

$x > 0,34$

$$V(a)_7 = 1$$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_7 \times V(a)_7$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

**- Resistenza allo scivolamento della pianta della suola  
inclinato 7° (c)**

-  $W_8$  : 3 punti

$0,13 < x \leq 0,15$

$$V(a)_8 = 0.4$$

$x > 0,15$

$$V(a)_8 = 1$$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_8 \times V(a)_8$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

**- Resistenza allo scivolamento della pianta della suola  
inclinato 7° (d)**



-  $W_9$  : 3 punti

$$0,28 < x \leq 0,30$$

$$x > 0,30$$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_9 \times V_{(a)9}$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

$$V_{(a)9} = 0.4$$

$$V_{(a)9} = 1$$

### Confezione e grado di rifinitura

$W_{10} = 10$

Il coefficiente  $V_{(a)10}$  sarà determinato come media aritmetica dei singoli coefficienti attribuiti da ogni membro della Commissione secondo le possibili valutazioni di seguito specificate:

- sufficiente*: manufatto realizzato con minima accuratezza e con dettagli di lavorazione appena adeguati alla funzionalità del capo;  
*discreto*: manufatto realizzato con accuratezza e con dettagli di lavorazione adeguati;  
*buono*: capo di manifattura superiore con rifiniture e dettagli di lavorazione di elevata qualità  
*ottimo*: manufatto realizzato con massima accuratezza e con rifiniture e dettagli costruttivi di ottima qualità

Sufficiente  $\rightarrow V_{(a)10} = 0$

Discreto  $\rightarrow V_{(a)10} = 0,33$

Buono  $\rightarrow V_{(a)10} = 0,66$

Ottimo  $\rightarrow V_{(a)10} = 1$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_{10} \times V_{(a)10}$

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

### Tempi di consegna

-  $W_{11}$  : 3 punti

Il punteggio assegnato ad ogni concorrente sulla base dei tempi di consegna offerti sarà quello risultante dalla seguente formula:

**Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_{11} \times V_{(a)11}$**

*ove  $V_{(a)11}$  = ribasso praticato dal concorrente esaminato rispetto al tempo massimo di consegna dichiarato dall'Amministrazione / massimo ribasso del tempo di consegna praticato in sede di gara (cioè il ribasso più conveniente per l'Amministrazione).*

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale



Certificazione Ecolabel 0 - 5 punti  
(regolamento 2001/1980/CE – Decisione 2002/371/CE, recente modificazioni alla  
decisione 1999/178/CE)

-  $W_{12} : 5 \text{ punti}$

Assenza di certificazione	$V(a)_{12} = 0$
Presenza di certificazione	$V(a)_{12} = 1$

Punteggio attribuibile al concorrente in esame =  $W_{12} \times V(a)_{12}$

## Capo 8

### PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

La busta contenente l'offerta tecnico-qualitativa, inserita con le altre buste nel plico specificato dal bando di gara, dovrà contenere:

- particolareggiata descrizione tecnica del manufatto offerto in gara, riguardante i dettagli di lavorazione e di confort termo-climatico, firmata dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i;
- rapporti ufficiali, in originale o copia conforme, delle analisi merceologiche con allegati i campioni dei materiali oggetto di prova, previste dalle presenti specifiche tecniche.

Detti rapporti di prova devono essere rilasciati da istituti o laboratori che possiedono almeno la metà delle prove richieste accreditate dall'ente certificatore Accredia/SINAL, ovvero da altro ente, anche straniero, in mutuo riconoscimento; **si precisa, altresì, che le prove che danno luogo a valutazione tecnico-qualitativa con assegnazione di punteggi dovranno essere certificate Accredia/SINAL**, fatta salva la materiale e comprovata impossibilità imputabile a causa di oggettivo impedimento. L'esecuzione in regime di accreditamento delle prove che *danno punteggio* e l'abilitazione all'esecuzione della *metà delle prove in regime di accreditamento* dovranno risultare da apposita attestazione dei laboratori che emetteranno i certificati. I rapporti di prova, inoltre, dovranno essere accompagnati da un indice in cui siano elencate ordinatamente le prove e dovranno essere forniti su supporto elettronico formato PDF (non immagine).

L'Amministrazione effettuerà tutte le prove merceologiche ritenute opportune presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati con spese a carico delle ditte e/o R.T.I. partecipanti.

La commissione giudicatrice potrà chiedere integrazioni e chiarimenti alle ditte partecipanti alla gara, qualora lo ritenga necessario e indispensabile ai fini della valutazione.

Un ulteriore plico, contenente la campionatura di seguito specificata, dovrà essere recapitata presso l'Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato – V° Settore Equipaggiamento – Via Castro Pretorio 5 00185 Roma – Italia:

- n. 3 stivaletti (n.1 taglia 40, n. i taglia 42 e n.1 taglia 43)
- un metro di pelle per tomaio;
- un metro di tessuto per gambaletti;
- un metro di pelle per collarino e soffierto;
- un metro di tessuto fodera interna;
- un metro di tessuto per sottopiede;
- un metro di tessuto per plantare estraibile;
- suola in gomma;
- accessori vari (filati, lacci, cerniera ed elastico);



30/11

**CAPO VIII**  
**COLLAUDO DELLA FORNITURA**

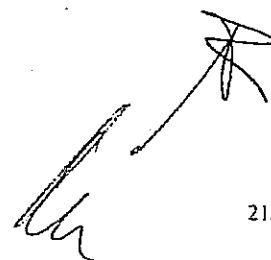
Il collaudo successivo alla fornitura aggiudicata consiste nell'accertamento della rispondenza del materiale al campione giudicato vincitore in sede di collaudo della campionatura. Fermi restando i requisiti richiesti dalle presenti specifiche tecniche, la ditta aggiudicataria della fornitura degli stivaletti è vincolata, per quanto riguarda le materie prime impiegate per la realizzazione dei manufatti in fornitura (sia per quantità che per qualità), all'impiego dello stesso materiale utilizzato per la realizzazione del campione presentato in sede di gara.

Per quanto riguarda la foggia degli stivaletti, si fa riferimento al campione ufficiale.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare tutte le prove merceologiche ritenute opportune presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati con spese a carico della ditta aggiudicataria.

Le prove organolettiche (visive e dimensionali) sono finalizzate a constatare la rispondenza del manufatto al campione aggiudicatario.

La ditta aggiudicataria è tenuta a reintegrare gli stivaletti danneggiati nelle prove di collaudo.

Handwritten signature and initials in black ink, consisting of a stylized name and a set of initials.