



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale

Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato

Settore V - Equipaggiamento

Specifiche Tecniche "V-StI_mm15"

STIVALI INVERNALI PER SERVIZI
AUTO/MOTO-MONTATI

Il presente documento è composto di n°15 pagine, numerate dalla successiva.

CAPO 1. GENERALITÀ

Gli stivali invernali per servizi auto/moto-montati, di cui alle presenti specifiche tecniche, destinate al personale maschile e femminile della Polizia di Stato, vanno realizzati con le prescrizioni che seguono, utilizzando materie prime e accessori con i requisiti di cui ai capi successivi.

Nella scelta di materie prime e nelle operazioni di costruzione e rifinitura deve essere posta la massima cura, al fine di ottenere calzature confortevoli, adeguatamente morbide, flessibili e resistenti.

Gli stivali sono previsti in n°14 valori di taglia, aventi le misure riportate nel *Capo 5*.

I quantitativi di manufatti da approvvigionare e la relativa ripartizione in valori di taglia saranno specificati di volta in volta dall'Amministrazione precedente.

CAPO 2. DESCRIZIONE

Gli stivali sono di colore nero e confezionate a stivali alti sopra il polpaccio; si compongono di tomaia, mascherina, fondo e accessori, secondo le caratteristiche tecniche specificate al *Capo 3*, in cui ogni componente è specificato con i relativi dettagli di lavorazione e con le norme di riferimento.

Le cuciture devono essere ben tese, esenti da irregolarità (nodi, punti lenti o saltati, fili penduli e simili), eseguite con il filato prescritto e corrispondenti per passo al 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. I bordi scoperti vanno tinti in nero.

Il montaggio degli stivali deve essere fatto su forme conformate al campione ufficiale.

2.1 TOMAIA

La tomaia è costituita da elementi in pellame bovino o in altri materiali, di seguito elencati; deve presentarsi pulita, senza tagli né abrasioni e suddivisa in più pezzi, di seguito specificati.

2.1.1 Elementi in pelle

Le parti in pelle sono di colore nero e sovrapposte tra loro, devono essere prive di difetti e scarnite lungo i bordi; tale scarnitura deve essere calibrata al fine di evitare da un lato molestie al piede e dall'altro una diminuzione di resistenza del pellame.

La pelle di vitellone è a pieno fiore conciata al cromo, morbida, pastosa e non untuosa al tatto, a grana fine. Vanno realizzati i seguenti elementi, i cui dettagli sono specificati nel *paragrafo 3.1.1*:

- un frontale superiore, a forma di settore di corona circolare;
- i due gambali, sia quello laterale esterno sia quello laterale interno;
- una patta verticale di chiusura laterale, su tutta l'altezza dello stivale; è cucita sul lato anteriore verso il gambale laterale interno, mentre sul lato posteriore è suddivisa in quattro trapezi contigui, di cui i tre superiori sono rivestiti all'interno con velcro maschio e il quarto in basso aderisce con cucitura doppia sulla mascherina, fino a ridosso dell'attaccatura con la suola.

Gli elementi in pelle di vitello, di tipo fiore conciata al cromo e resa impermeabile, invece sono:

- un frontale inferiore (snodo anteriore), con struttura a pieghe e imbottitura interna;
- uno snodo posteriore, con struttura a pieghe e imbottitura interna, inserito con tripla cucitura tra i due gambali e il tallone sottostante;
- un soffietto posteriore, che collega i due gambali, a cui è connesso tramite cucitura singola dall'estremità superiore fino a circa 3 cm dall'inizio dello snodo posteriore;
- un soffietto laterale, con cucitura singola su gambale interno e frontale, fino al collarino;
- un collarino di altezza 10 cm, imbottito al suo interno.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

2.1.2 Altri materiali

I rimanenti elementi della tomaia, in materiali differenti dal pellame, sono di seguito elencati:

- la fodera interna, inserita come calza in tutta la tomaia per garantire protezione a 360° attorno al piede, dal collarino (cucitura singola) alla pianta del piede (cucitura a zig-zag); è sagomata per non formare grinze e/o rigonfiamenti (tali da creare fastidio al piede) e non deve presentare pieghe, consiste in un laminato come spiegato in dettaglio al *paragrafo 3.3.1*;
- una bordatura superiore di rifinitura su tutto lo stivale, larga almeno 2 cm, in tessuto verniciato in tinta con la pelle, ripiegata in 2 parti e unita con cucitura sia all'esterno sia all'interno;
- una striscia verticale, in materiale rifrangente e rinforzato con tessuto di nylon sulla parte posteriore, sovrapposta con cucitura singola sul gambale laterale esterno;
- una striscia di velcro femmina, incollata e cucita sul gambale laterale interno, a partire dalla cucitura della bordatura (con 4 cm di larghezza sul polpaccio) fino al terzo trapezio della patta (con 2,5 cm di larghezza), sagomata come il campione ufficiale;
- un inserto antistatico, in tessuto non tessuto (da ora TNT) posizionato sul piede, per garantire un contatto diretto con l'operatore, con dimensioni 9 cm (lunghezza) x 4 cm (larghezza);
- la imbottitura interna, incollata in modo da non creare sporgenze o rigonfiamenti, all'interno dei componenti specificati al *paragrafo 3.3.3*.

2.2 MASCHERINA

La parte anteriore della mascherina è formata da un riporto in pelle di vitellone, in pezzo unico sulla zona bassa, comprendente la punta e il quartiere esterno.

Sul quartiere esterno va riportata la scritta "POLIZIA" con stampigliatura a caldo, contenuta in un rettangolo di 5 cm di larghezza e 1 cm di altezza, a circa 1 cm dal bordo superiore della mascherina.

Sul riporto in pelle è sovrapposto con doppia cucitura un rinforzo in poliuretano morbido per resistere all'abrasione della pedalina del cambio, con superficie (differenziata tra una parte ruvida e una parte liscia), forma e perimetro sagomate come il campione ufficiale.

Al di sotto di tale riporto è incollato e cucito sul perimetro uno strato che funge da sotto-punta, come specificato in dettaglio al *paragrafo 3.3.2*.

Il tallone è costituito da un altro riporto in pelle di vitellone, a forma di segmento circolare, legato con cucitura tripla sulla parte dell'arco e con cucitura singola sulla corda del cerchio.

Sul tallone è sovrapposto con cucitura singola un inserto con spessore 1 mm, ricoperto da una pellicola plastificata e realizzato con procedimento ad alta frequenza; la parte verniciata deve risultare inserita all'interno della cucitura e la forma deve essere adeguata alla funzione di alta visibilità (come riferimento si prenda quello sul campione ufficiale).

Sotto il tallone è incollato un contrafforte posteriore (o sperone), smerigliato sui bordi e realizzato in TNT di fibre sintetiche, ben scarnito e impregnato di resine termoadesive, con spessore 1,8 mm.

2.3 FONDO

Il fondo delle calzature si compone di una suola in gomma, un sotto-piede e un plantare.

La suola è intera e antistatica, di colore nero e realizzata con miscela di gomma nitrilica ed è applicata alla tomaia con sistema "ago" ad incollaggio; deve essere antiscivolo, resistente al calore per contatto, agli olii e agli idrocarburi, come riportato in dettaglio nel *paragrafo 3.2.1*.

Il collegamento della suola alla mascherina e al gambale interno va 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 inoltre smerigliate.

Il sotto-piede di montaggio deve essere realizzato in TNT con fibre sintetiche, impregnato con resine sintetiche, antistatico e con i dettagli al *paragrafo 3.2.2*.

Il plantare deve essere anatomico ed estraibile, con i dettagli descritti al *paragrafo 3.2.3*.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

2.4 ACCESSORI DELLE CALZATURE

Tra gli accessori si considerano i filati per cuciture, il laccio, la cerniera, gli occhielli, lo scudo protetti-malleolo e il nastro per la termo-saldatura.

Ognuno degli accessori è specificato in dettaglio al *paragrafo 3.4*.

La cerniera a spirale è inserita tra il gambale interno e il frontale, lungo tutto il soffiutto laterale e gran parte del collarino, fino a 2 cm dal bordo superiore, con i dettagli al *paragrafo 3.4.3*.

CAPO 3. REQUISITI TECNICI DELLE MATERIE PRIME E DEGLI ACCESSORI

La calzatura, con i dettagli di seguito specificati, deve riportare la marcatura di conformità “CE”, la quale attesta il soddisfacimento dei requisiti essenziali alla Direttiva Europea 89/686/CEE, relativa ai dispositivi di protezione individuali (DPI di seconda categoria), ovvero il comfort, la solidità e l’ergonomia stabiliti dalle norme (nelle tabelle successive) relative alle calzature di sicurezza.

Tutti i materiali usati devono essere non nocivi, atossici e idonei alla confezione del manufatto.

Tutti gli accessori potranno essere realizzati anche con materiali simili purché in possesso di caratteristiche prestazionali equivalenti e/o migliorative e comunque rispondenti alle specifiche esigenze di impiego del manufatto in termini di sostenutezza, robustezza e resistenza.

L’utilizzazione di accessori alternativi dovrà comunque essere preventivamente autorizzata dalla stazione appaltante nella fase antecedente all’inizio delle lavorazioni.

Tutte le materie prime ed accessori sopra indicati dovranno rispettare le normative vigenti in ambito internazionale, europeo e nazionale in materia, per quanto applicabili ed in particolare:

- le norme di cui alla Direttiva 96/74/CE relativa alle denominazioni del settore tessile e successive modifiche ed integrazioni;
- le norme previste dal Ministero della Salute – Decreto 9/03/07 “Recepimento della Direttiva 2005/90/CE riguardante restrizioni in materia di immissione sul mercato di talune sostanze e preparati pericolosi (sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione CMR), 29^a modifica della direttiva 76/769/CE”;
- il non utilizzo di coloranti azoici che, per scissione di uno o più gruppi azoici, possono rilasciare una o più delle ammine aromatiche (di cui alla norma UNI EN 14362-3:2012), in concentrazioni individuabili, cioè > 30 ppm negli articoli finiti o nelle parti colorate degli stessi, secondo il metodo di calcolo stabilito dalla Direttiva 76/769/CE all’art. 2-bis (cfr. Direttiva 2002/61/CE del 19/07/02);
- tutti i materiali metallici devono avere un’emissione Ni < 0,5 ng/cm² alla settimana (metodo di prova UNI EN 1811:2011);
- i tessuti e le fodere non devono contenere formaldeide libera o altre sostanze nocive secondo i limiti stabiliti dalla UNI 11112:2004 (formaldeide libera ≤ 75 ppm UNI EN ISO 14184-1:2011), pentaclorofenolo e tetraclorofenolo ≤ 0,05 ppm UNI 11057 :2003);
- le norme previste dalle Direttive 76/769/CE e s.m.i., 94/27/CE e il D.P.R. n°904/1982 e s.m.i. e in particolare i D.M. 21/03/00 e 17/10/03 (Ministero della Sanità) recante modificazioni della Direttiva all’immissione sul mercato e all’uso di talune sostanze e preparati pericolosi.

3.1 ELEMENTI IN PELLE

Gli elementi in pelle da tomaia devono provenire da prodotti e processi tracciabili, quali:

- pelli conciate al cromo, morbide, ingrassate e rese impermeabili, nere con stampatura marcata;
- processi di concia, ingrasso e tintura realizzati in modo razionale, mediante l’impiego di concianti idonei a conferire al pellame i requisiti fisico-chimici e le proprietà prescritte;
- tintura unita, omogenea e resistente, penetrata in modo uniforme e omogeneo in tutta la pelle, con colore corrispondente per tonalità, intensità di tinta e brillantezza al campione ufficiale.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato - Settore V Equipaggiamento

3.1.1 Pelle di vitellone

Le parti della calzatura realizzate in pelli di vitellone devono presentarsi pastose e molto morbide, con fiore integro, non untuose al tatto e con trattamento idrorepellente; dal lato carne, in particolare, devono essere ben scarnite, lisce e ben serrate, prive di difetti quali tagli, buchi, spugnosità e/o irregolarità di scarnitura, con grana fine e strato di rifinitura in accordo alla tabella successiva:

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Spessore	Rifinitura	$\leq 0,10 \text{ mm}^2$	UNI EN ISO 17186:2012
	Pellame	$2,0 \pm 0,1 \text{ mm}$	UNI EN ISO 2589:2006
Carico di strappo		$\geq 140 \text{ N}$	UNI EN ISO 20344:2012
Determinazione dell'impermeabilità dinamica (all'acqua)	Tempi penetrazione (I)	$> 60 \text{ minuti}$	
	Assorbimento (II)	$\leq 20\%$ (dopo 60 minuti)	
	Acqua trasmessa (III)	$\leq 0,2 \text{ g/h}$	
Resistenza	All'abrasione (*)	dopo 25600 cicli a secco dopo 12800 cicli a umido	UNI EN ISO 20347:2012
	Alla screpolatura del fiore e dell'indice di screpolatura	$\geq 9 \text{ mm}$ (distensione)	UNI 11308:2012
	Alla trazione	$\geq 18 \text{ N/mm}^2$	UNI EN ISO 3376:2012
	Alla cucitura	$\geq 10 \text{ N/cm}$	UNI 10606:2009
Resistenza alle flessioni ripetute	Prova su cuoio asciutto	Alcun danno superficiale dopo 80000 cicli	UNI EN ISO 5402-1:2012
	Prova su cuoio umido (immersione per 1 ora)	Alcun danno superficiale dopo 20000 cicli	
	Variazione cromatica	$\geq 3 \text{ sg}$ (nella linea di piega)	
Permeabilità	Vapor d'acqua	$\geq 5 \text{ mg/cm}^2/\text{h}$	UNI EN ISO 14268:2012
Coefficiente		$\geq 15 \text{ mg/cm}^2$	
Acidità	pH	$\geq 3,2$	UNI EN ISO 4045:2008
	Indice ΔpH	$\leq 0,7$ se $\text{pH} < 4$	
Solidità del colore: ▪ scala dei grigi (sg) ▪ scala dei blu (sb)	Allo strofinio (lato fiore), senza rottura in superficie: movimenti va e vieni (mvv)	Feltro asciutto: 100 mvv Feltro umido: 50 mvv (a) sul pellame $\geq 4 \text{ sg}$ (b) sul feltro $\geq 4 \text{ sg}$	UNI EN ISO 11640:2013 Carico maglio: 1000 g Tensione provino: 10 %
Contenuto in tracce	Cromo esavalente	$\leq 3 \text{ mg/kg}$	UNI EN ISO 17075:2008
	Pentaclorofenolo	$\leq 1 \text{ mg/kg}$	UNI EN ISO 17070:2007
	Formaldeide libera	$\leq 150 \text{ mg/kg}$	UNI EN ISO 17226:2008
	Coloranti azoici nei cuoi tinti	$\leq 30 \text{ mg/kg}$ (tutti gli azo-coloranti vietati)	UNI EN ISO 17234-1:2010
	Metalli pesanti	Arsenico $\leq 1 \text{ mg/kg}$ Cadmio $\leq 1 \text{ mg/kg}$ Piombo $\leq 8 \text{ mg/kg}$	UNI 10887:2000
Adesione	Rifinitura	$\geq 3 \text{ N/cm}$ (a secco) $\geq 2 \text{ N/cm}$ (a umido)	UNI EN ISO 11644:2009
Capacità all'incollaggio		$\geq 3,5 \text{ N/mm}$	UNI EN 1392:2006

(*) le provette non presentano la completa abrasione dello strato superficiale (alcun foro passante).

3.1.2 Pelle di vitello

Gli elementi in pelle di vitello, riguardanti gli snodi, i soffiotti e il collarino devono essere di pellame molto morbido, traspirante e con trattamento idrorepellente.

Gli snodi devono essere imbottiti con schiuma, come specificato al paragrafo 3.3.3.

I requisiti tecnici da rispettare sono indicati nella tabella a pagina successiva.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale

Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Spessore		1,0 ± 0,1 mm	UNI EN ISO 2589:2006
Carico di strappo		≥ 60 N	UNI EN ISO 20344:2012
Permeabilità	Vapor d'acqua	≥ 5 mg/cm ² /h	
Coefficiente		≥ 50 mg/cm ²	
Resistenza	All'abrasione (nessun foro passante)	dopo 25600 cicli a secco dopo 12800 cicli a umido	UNI EN ISO 20347:2012
	Alla screpolatura del fiore e dell'indice	≥ 7 mm (distensione)	UNI 11308:2012
	Alla lacerazione	≥ 18 N	UNI EN ISO 3377-1:2012
	Alla cucitura	≥ 10 N/mm	UNI 10606:2009
Resistenza alle flessioni ripetute	Su cuoio asciutto	Alcun danno superficiale dopo 80000 cicli	UNI EN ISO 5402-1:2012
	Su cuoio umido (immersione per 1 ora)	Alcun danno superficiale dopo 20000 cicli	
	Variazione cromatica	≥ 3 sg (nella linea di piega)	
Contenuto in tracce	Cromo esavalente	≤ 3 mg/kg	UNI EN ISO 17075:2008
	Tetraclorofenolo	≤ 1 mg/kg	UNI EN ISO 17070:2007
	Pentaclorofenolo		
	Formaldeide libera	≤ 150 mg/kg	UNI EN ISO 17226-2:2008
	Coloranti azoici nei cuoi tinti	< 30 mg/kg (tutte gli azo-coloranti vietati)	UNI EN ISO 17234-1:2010 UNI EN ISO 17234-2:2011
	Metalli pesanti	Arsenico ≤ 1 mg/kg Cadmio ≤ 1 mg/kg Piombo ≤ 8 mg/kg	UNI 10887:2000
Adesione	Rifinitura	≥ 3 N/cm (a secco) ≥ 2 N/cm (a umido)	UNI EN ISO 11644:2009
Capacità all'incollaggio		≥ 3,5 N/mm	UNI EN 1392:2006
Solidità del colore: ▪ scala dei grigi (sg) ▪ scala dei blu (sb)	Allo strofinio (lato fiore)	Feltro asciutto: 100 oscillazioni variazione su pellame ≥ 4 sg trasferimento su feltro ≥ 4 sg	UNI EN ISO 11640:2013 Carico maglio: 1000 g Tensione provino: 10%

3.2 ELEMENTI DEL FONDO

3.2.1 Suola in gomma

La mescola per la suola è di gomma nitrilica antistatica e antiscivolo, con resistenza agli olii, agli idrocarburi e al calore per contatto; il tacco deve essere, in particolare, ammortizzante.

Il battistrada deve essere tale da evitare accumulo di fango e detriti, per cui le canalizzazioni ai bordi inferiori dei rilievi devono essere stondate o oblique, al fine di agevolarne lo scarico.

E' consentito un disegno alternativo della suola a condizione che esso assicuri i requisiti minimi previsti nella tabella a pagina seguente e garantisca le proprietà richieste dalle specifiche tecniche.

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Durezza	Shore A	60 ± 3	UNI ISO 7619-1:2011
Spessore	Rilievi	3,5 ± 0,5 mm	UNI EN ISO 20344:2012
Resistenza allo strappo		≥ 10 kN/m	
Resistenza al calore per contatto		senza segni di fusione, oltre 300°C	UNI EN ISO 20347:2012
Resistenza all'abrasione	Variazione di volume	≤ 130 mm ³ di perdita di volume	
Resistenza agli idrocarburi		≤ 12 % di aumento di volume	



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

3.2.2 Sotto-piede di montaggio

Il sotto-piede deve essere un intreccio di fibre sintetiche ad altissima tenacità ed antistatiche, con le 2 parti in elenco e filati che garantiscano resistenza alla perforazione, secondo la tabella seguente:

- un flosso (o cambriglione) in materiale polimerico stabilizzante;
- una tallonetta di rinforzo realizzata nello stesso materiale del sotto-piede, che riveste la parte posteriore per circa il 60% della superficie.

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Spessore	Sottopiede	$\geq 2,0$ mm	UNI EN ISO 2589:2006
Assorbimento	Acqua (H ₂ O)	≥ 100 mg/cm ²	UNI EN ISO 20344:2012
Rilascio		≥ 90 %	
Resistenza all'abrasione		dopo 400 cicli senza danneggiamenti	

3.2.3 Plantare estraibile

Il plantare anatomico ed estraibile deve essere formato da 2 parti:

- uno strato di feltro in TNT per l'assorbimento del sudore in eccesso;
- un rivestimento superiore in tessuto 100% poliammide e resistente all'abrasione.

Il plantare va cucito lungo tutto il perimetro e deve essere lavabile, con le clausole in tabella:

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Spessore	Totale accoppiamento	$3,5 \pm 0,5$ mm	UNI EN ISO 20344:2012
Assorbimento	Acqua (H ₂ O)	≥ 100 mg/cm ²	
Rilascio		≥ 90 % dopo 24 ore	
Resistenza	All'abrasione (senza alcun danneggiamento)	dopo 25600 cicli a secco dopo 12800 cicli a umido	UNI EN ISO 20347:2012

3.3 ALTRI COMPONENTI

3.3.1 Fodera interna

La fodera deve essere protettiva del piede, con un'altezza pari al 75% dell'intera calzatura; deve essere costituito da un laminato a 4 strati, come nell'elenco successivo:

- strato esterno di maglina a struttura indemagliabile, al 70% di poliammide e 30% di poliestere;
- supporto in feltro morbido, al 100% in poliestere;
- membrana bicomponente, impermeabile e traspirante, in PTFE espanso o materiali simili;
- strato inferiore in maglina a struttura indemagliabile, al 100% di poliammide.

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Massa areica	Intera fodera	300 ± 20 g/m ²	UNI EN 12127:1999
Spessore		$1,0 \pm 0,1$ mm	UNI EN ISO 5084:1998
Carico di strappo		≥ 60 N	
Resistenza all'abrasione (la superficie dei provini non deve presentare alcun foro)		dopo 51200 cicli a secco dopo 25600 cicli a umido	UNI EN ISO 20344:2012
Permeabilità	Vapor d'acqua	≥ 5 mg/cm ² /h	UNI EN ISO 20347:2012
Coefficiente		> 40 mg/cm ² per 8 ore	

3.3.2 Sotto-punta

La sotto-punta deve essere realizzata in materiale estruso di poliuretano termoformabile, idoneo a conferire alla punta una giusta sostenutezza, pari a quella del campione ufficiale.

Lo spessore deve essere circa 1,3 mm, applicato a caldo sotto la mascherina.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

3.3.3 Imbottitura interna

L'imbottitura in materiale polimerico espanso è prevista per i due snodi, per il frontale superiore e per i rinforzi (sullo scudo che protegge il malleolo e sul tallone in prossimità della cucitura tripla), con spessore diversificato e densità omogenea, come specificato in tabella successiva.

Gli snodi devono essere imbottiti con schiuma a base di etil-vinilacetato (EVA) e con un supporto posteriore al 100% in poliestere.

I tre rinforzi, invece, devono essere realizzati con schiuma di poliuretano-poliestere.

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Spessore dell'imbottitura	Snodo anteriore	6,0 ± 0,5 mm	UNI EN ISO 20344:2012
	Snodo posteriore		
	Rinforzo sullo scudo	8,0 ± 0,5 mm	
	Rinforzo sul tallone		
Massa volumica	Tutte le parti su citate	90 ± 5 kg/m ³	UNI EN ISO 845:2009

3.4 ACCESSORI DELLA CALZATURA

3.4.1 Occhielli in metallo

La parte di allacciatura è composta da due coppie di n°9 occhielli per parte per il passaggio del laccio, fissati in prossimità del lato posteriore dei due gambali laterali; devono essere realizzati in lamiera di ottone brunito con diametro interno di 4 mm, come la modellazione del campione ufficiale.

3.4.2 Laccio

Deve essere costituito da un intreccio tubolare con 72 capi di filato in poliestere tesaurizzato idrorepellente di colore nero, avente lunghezza di 120 cm; deve essere tessuto in modo tale da offrire ottima tenuta del nodo e la resistenza a trazione deve essere ≥ 700 N.

L'anima interna deve essere costruita da n°2 capi paralleli di filato nylon idrorepellente.

Le estremità devono essere solidamente ben resinate, per un tratto di almeno 18 mm.

3.4.3 Cerniera laterale

È costituita da una catena a spirale fissa in poliestere, con cursore autobloccante, larghezza (catena chiusa) di 7,2 ± 0,1 mm e spessore di 3,0 ± 0,1 mm.

Sono presenti n°55 ± 5 denti su 100 mm di lunghezza (quest'ultima variabile in base alle taglie, secondo l'altezza del gambale) e due fermi in alluminio verniciato.

La cerniera deve rispettare i requisiti tecnici previsti in tabella:

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Resistenza trasversale	Catena complessiva	≥ 600 N	NF G91-005 4.2
Trazione longitudinale	Fermi alti	≥ 100 N	NF G91-005 4.5

3.4.4 Rinforzo sul malleolo

Nella zona del malleolo, al di sotto del pellame, sia sul gambale esterno sia su quello interno, deve essere inserita una protezione circolare in poliuretano, il cui diametro utile deve essere di 60 mm sulla cucitura esterna di adesione sui gambali, come previsto dalla UNI EN ISO 20347:2012.

Sotto lo scudo va applicata, con fissaggio mediante incollaggio, una ulteriore imbottitura in poliuretano con circonferenza uguale a quella della cucitura dello scudo e spessore di almeno 5 mm.

3.4.5 Nastro per termosaldatura

Le parti cucite devono essere nastrate a caldo al fine di non perdere la impermeabilità.

Il nastrino per termosaldare le cuciture deve essere in materiale sintetico da 22 mm, in modo che nessun tipo di liquido possa penetrare tramite i fori delle cuciture di unione.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

3.4.6 Filato per le cuciture

Il filato per le cuciture deve essere cucirino al 100% in poliestere nero con alta tenacità ed elevata resistenza, rispettando i seguenti requisiti in tabella:

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Titolo	Tomaia e mascherina	20/3 (ago) Nm 6.6 Den 1350 Tex 150	UNI EN ISO 2062:2010
	Fodere	30/3 (spola) Nm 10.6 Den 837 Tex 93	
	Cucitura antistatica	30 Den 909 Tex 101	
Forza a rottura	Tomaia e mascherina	≥ 81 N	
	Fodere e cucitura	≥ 52 N	
	Cucitura antistatica	≥ 53 N	
Allungamento %	Tomaia e mascherina	20 ± 2	
	Fodere		
	Cucitura antistatica	22 ± 2	

3.5 CARATTERISTICHE DELLA CALZATURA COMPLETA

CARATTERISTICHE TECNICHE	DETTAGLIO CONSIDERATO	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Resistenza elettrica (R)	Anti-staticità	100 kΩ < R ≤ 1000 MΩ	UNI EN ISO 20344:2012
Solidità all'incollaggio	Resistenza al distacco	≥ 4 N/mm	
Assorbimento di energia	Zona del tallone	≥ 30 J	
Resistenza all'acqua	Impermeabilità	≤ 3 cm ²	
Isolamento dal freddo	Temperatura interna	Decremento ≤ 10° C	
Isolamento dal caldo		Aumento ≤ 22° C	
Protezione del malleolo		≤ 10 kN in media ≤ 15 kN per ogni singola prova	UNI EN ISO 20347:2012
Tenuta allo scivolamento delle calzature	(1) pianta della suola (2) verso il tacco con inclinazione di 7°	Su ceramica con detergente: ≥ 0,32 SRA (1); ≥ 0,28 SRA (2)	UNI EN ISO 20344:2012
		Su acciaio inox con glicerolo: ≥ 0,18 SRB (1); ≥ 0,13 SRB (2)	UNI EN ISO 13287:2012

Per tutti i particolari non indicati nelle presenti specifiche tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale, rispetto al quale ogni rilevante ed evidente difformità sarà causa di esclusione e/o rifiuto.

Tutti gli accessori potranno essere realizzati anche con materiali similari purché in possesso di caratteristiche prestazionali equivalenti e/o migliorative e comunque rispondenti alle specifiche esigenze di impiego del manufatto in termini di sostenutezza, robustezza e resistenza.

L'utilizzazione di accessori alternativi dovrà comunque essere preventivamente autorizzata dalla stazione appaltante nella fase antecedente all'inizio delle lavorazioni.

Qualora siano intervenuti aggiornamenti delle normative, dalla data di approvazione delle specifiche tecniche e del loro inserimento nel contratto a quella dell'esecuzione contrattuale, con particolare riferimento all'analisi di laboratorio, si applicano quelle in vigore.

CAPO 4. DETTAGLI DI LAVORAZIONE

Durante i controlli di lavorazione l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, a spese della ditta aggiudicataria presso i propri laboratori merceologici o presso i laboratori esterni accreditati, tutte le prove merceologiche ritenute opportune.

Il personale tecnico incaricato delle verifiche organolettiche dovrà accertarsi dei dettagli di lavorazione considerati rilevanti, ed in particolare che:

- la calzatura in tutte le parti corrisponda, per dimensioni e caratteristiche tecniche, a quanto previsto nelle presenti specifiche tecniche;
- le cuciture ed i filati impiegati siano conformi alla descrizione di queste specifiche tecniche;
- tutti gli estremi delle cuciture siano fermati e non presentino eventuali fili residui;
- i tessuti, le fodere e gli accessori vari siano conformi alle caratteristiche richieste;
- le cuciture esterne risultino termosaldate con nastro in modo da garantire l'impermeabilità.

CAPO 5. TAGLIE – DIMENSIONI

Nella seguente tabella sono riportati n°14 valori di taglia (mm – tolleranza \pm 5%) in calzata 8^:

N° PUNTI FRANCESI	PERIMETRO del PIEDE (1)	LARGHEZZA della PIANTA (2)	CIRCONFERENZA al POLPACCIO (3)		ALTEZZA dello STIVALE (4)
			Minima	massima	
36	224	84,0	290	377	360
37	227	85,5	300	387	370
38	232	87,0	310	397	380
39	235	88,5	320	407	390
40	241	90,0	330	417	400
41	247	91,5	340	427	410
42	252	93,0	350	437	420
43	257	94,5	360	447	425
44	262	96,0	370	457	430
45	266	97,5	380	467	435
46	272	99,0	390	477	440
47	277	100,5	400	487	445
48	283	102,0	410	497	450
49	287	103,5	420	507	455

(1 = perimetro sulla massima larghezza del piede, misurato sulle forme),

(2 = massima larghezza della pianta del piede, misurata sulle forme),

(3 = misurata all'interno della tomaia),

(4 = altezza posteriore, misurata esternamente, inclusa la suola).

CAPO 6. CALCOLO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA

La fornitura sarà aggiudicata al concorrente che avrà presentato l'offerta più vantaggiosa sotto il profilo economico e tecnico, da individuare sulla base dei parametri qui di seguito elencati.

Conformemente al disposto del D.P.R. n° 207 del 5/10/2010, allegato P, il punteggio complessivo di ciascuna offerta, ovvero indice di valutazione dell'offerta $C(a)$, sarà dato dalla formula:

$$C(a) = \sum_{i=1}^n [W_i * V(a)_i]$$



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato - Settore V Equipaggiamento

dove:

- C(a) = indice di valutazione della singola offerta (a);
Sigma = sommatoria di tutti i requisiti;
n = numero totale dei requisiti previsti nel capitolato tecnico che attribuiscono punteggio tecnico/economico;
Wi = peso o punteggio massimo attribuito al requisito i-esimo;
V(ai) = coefficiente della prestazione offerta dal concorrente (a) rispetto al requisito i-esimo, variabile tra 0 ed 1 calcolato per i parametri qualitativi ed i parametri quantitativi (prezzo e tempi di consegna) come di seguito riportato.

I parametri di valutazione di natura qualitativa saranno determinati secondo il D.P.R. n°207/2010, allegato P, punto II A, criterio 5, come valori dei seguenti parametri prestazionali:

Table with 3 columns: PARAMETRO PRESTAZIONALE Pi, PARAGRAFO, PESO Wi. Rows include P1 (Carico di strappo), P2 (Solidità all'incollaggio), P3 (Isolamento dal freddo), P4 (Tenuta allo scivolamento), P5 (Impermeabilità), P6 (Confezione e grado di rifinitura), P7 (Prezzo).

6.1 OFFERTA TECNICO-QUALITATIVA (punteggio massimo: 70 punti)

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

Table with 3 columns: RANGE PARAMETRO Pi, COEFFICIENTE V(ai), PRODOTTO Wi * Vi. Rows detail ranges for P1, P2, P3, P4, P5, and P6 with corresponding coefficients and products.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

Il coefficiente $V(a)_6$ sarà determinato come media aritmetica dei singoli coefficienti attribuiti da ogni membro della Commissione di gara secondo le possibili valutazioni di seguito specificate:

- *sufficiente* = manufatto realizzato con minima accuratezza e con dettagli di lavorazione appena adeguati alla funzionalità del capo;
- *buono* = manufatto realizzato con accuratezza e con dettagli di lavorazione adeguati;
- *ottimo* = manufatto realizzato con massima accuratezza e con rifiniture e dettagli costruttivi di ottima qualità.

6.2 OFFERTA ECONOMICA (punteggio massimo: 30 punti)

Per quanto riguarda l'elemento prezzo, valido per la valutazione di natura quantitativa, i singoli requisiti verranno valutati secondo la formula da utilizzare per l'attribuzione del punteggio qualitativo calcolando il parametro $V(a)_7$ con la formula $V(a)_i = \frac{R(a)}{R(a)_{max}}$, dove:

- $R(a)$ = valore del ribasso, rispetto al parametro massimo di gara, offerto dal concorrente (a);
- $R(a)_{max}$ = valore del ribasso, rispetto al parametro massimo di gara, indicato dal concorrente che ha offerto il requisito più conveniente per l'Amministrazione.

6.3 PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICO-QUALITATIVA

L'offerta tecnico-qualitativa si compone di una parte documentale contenuta in un plico, busta contenente l'offerta tecnica disciplinata dalla lettera di invito, e dalla campionatura di gara, contenuta in uno o più colli. 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, di finissaggio e di confezionamento del manufatto, firmata dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i;
- **dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (ex art. 47 D.P.R. 28/12/2000 n. 445), rilasciata a firma dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i (allegare copia del documento di riconoscimento del firmatario) da cui si evinca chiaramente che il capo oggetto di gara soddisfa tutti i requisiti tecnici prescritti, indicati al *capo 3*, tenute conto le responsabilità penali connesse alle dichiarazioni mendaci, come previsto dall'art. 76 della stessa legge e considerato che, in caso di dichiarazioni mendaci, l'art. 75 della predetta legge prevede la decadenza dai benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere.**

Tutti i predetti documenti tecnici dovranno essere presentati all'interno del plico contenente l'offerta tecnica previsto dalla lettera di invito e non dovranno altresì essere inseriti nei colli contenenti la campionatura di gara.

I soli campioni di gara dovranno essere realizzati con filato rosso con le medesime caratteristiche tecniche di cui al paragrafo 3.4.6. riferiti alla procedura di gara con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. I suddetti campioni verranno sottoposti alle attività di certificazione presso laboratori accreditati per determinare la qualità e l'attribuzione del punteggio tecnico di gara. L'eventuale non presenza del filato cucirino rosso sulle cuciture del campione di gara determina l'incompleta presentazione dell'offerta tecnica con l'esclusione della ditta concorrente dalla procedura di gara. Nelle successive gare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà cambiato il colore del filato cucirino.

Il collo o i colli, contenenti la campionatura di gara di seguito specificata, dovranno essere recapitati presso:

Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato - V° Settore Equipaggiamento
Via Castro Pretorio, n°5 - 00185 Roma – Italia



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale

Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

Tale plico dovrà contenere la campionatura di seguito specificata:

- ❖ n°5 paia di scarpe, ogni paio per una taglia differente (38, 41, 42, 43, 44);
- ❖ n°2 metri di pelle di vitellone per la tomaia;
- ❖ n°1 metro di pelle per gli snodi, il soffietto e il collarino;
- ❖ n°1 metro di laminato per la fodera interna;
- ❖ n°1 metro di tessuto per il sottopiede;
- ❖ n°1 plantare estraibile
- ❖ n°1 suola in gomma;
- ❖ accessori vari (filati, lacci, cerniera).

La commissione giudicatrice, nell'ambito della normativa vigente, provvederà ad eseguire presso laboratori accreditati, scelti dalla stessa commissione, tutte le prove merceologiche di cui al **Capo 6** che attribuiscono il punteggio tecnico, con spese a carico delle ditte e/o R.T.I. partecipanti. La commissione acquisirà i relativi rapporti di prova.

Le prove merceologiche dovranno essere svolte alla presenza dei rappresentanti legali delle ditte partecipanti assicurando l'anonimato e la riservatezza delle procedure.

Inoltre la commissione potrà a svolgere tutte le prove merceologiche ritenute opportune di cui al **Capo 3** presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati con spese a carico delle ditte e/o R.T.I. partecipanti, al fine di verificare la veridicità delle documentazioni presentate.

La Commissione procederà quindi all'attribuzione dei punteggi tecnici sulla base delle risultanze delle prove effettuate previste al **Capo 6** e quindi successivamente all'apertura delle buste economiche, con l'attribuzione del relativo punteggio e formazione della relativa graduatoria.

In occasione dei controlli di lavorazione, l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, a spese della ditta aggiudicataria, presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati, le prove merceologiche ritenute opportune, in particolar modo quelle oggetto d'attribuzione di punteggi.

CAPO 7. ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

7.1 ETICHETTATURA

Lo stivale deve rispondere in tutto alla seguente normativa e dovrà essere applicata, cucita su tutto il perimetro, una etichetta in tessuto di adeguate dimensioni, con dicitura indelebile e resistente al lavaggio, contenente le seguenti indicazioni:

- Scritta "POLIZIA DI STATO";
- Marcatura CE;
- Nominativo della ditta fornitrice ed estremi del contratto di fornitura;
- Numero di taglia;
- Stivale Invernale per servizi auto/moto-montati;
- UNI EN ISO 20347:2012;
- O2 HI - CI - WR - AN - HRO - FO - SRC;
- Anno e mese di produzione.

La marcatura sopra indicata attesta che la calzatura possiede le seguenti caratteristiche:

- **O2** – Zona del tallone chiusa, impermeabilità dinamica della tomaia, assorbimento di energia nella zona del tallone, calzatura antistatica; suola con rilievi.
- **HRO** – Resistenza al calore per contatto della suola;
- **FO** – Resistenza della suola agli idrocarburi;
- **AN** – Protezione del malleolo;
- **SRC** - Resistenza allo scivolamento della suola;
- **WR** – Impermeabilità totale della calzatura;
- **HI** – Isolamento dal calore della calzatura;
- **CI** – Isolamento dal freddo della calzatura.



7.2 IMBALLAGGIO

Ciascun paio di stivali dovrà essere inserito in una scatola di cartone liscio di colore bianco, con massa volumica media di 900 ($\pm 5\%$) g/m² in accordo alla norma UNI EN ISO 534:2012.

La consistenza delle scatole deve essere tale da non subire sensibili deformazioni o rotture durante le operazioni di stivaggio e trasporto quando sono immesse in cartoni ondulati.

La scatola, costituita da un corpo e un coperchio allestiti ciascuno con un tratto di cartone, deve:

- risultare di dimensioni adeguate alle calzature da contenere;
- contenere un foglio esplicativo sulle caratteristiche antistatiche ed i rischi elettrici da cui si è protetti, specificando che la calzatura va utilizzata sempre con il plantare anatomico inserito;
- riportare su una delle testate del corpo la seguente marcatura:
 - Polizia di Stato;
 - Nominativo della ditta fornitrice
 - Estremi del contratto di fornitura;
 - Numero di taglia;
 - Stivale Invernale per servizi auto/moto-montati.

In ogni scatola dovranno essere inseriti come ricambio un paio di: soles, lacci e cerniere.

I lacci di ricambio dovranno avere lunghezza proporzionale per ciascuna taglia e in grado di garantire l'allacciatura anche senza cerniera.

Il quantitativo e l'attagliamento delle calzature da destinare a ciascun ente territoriale sarà indicato di volta in volta dalla stazione appaltante sulla base delle esigenze del Servizio Logistico connesse alle modalità di consegna richieste dall'amministrazione.

Le casse di cartone, di adeguata capacità, dovranno presentare i requisiti necessari allo scopo di contenere al meglio il prodotto al suo interno e trasportarlo senza danneggiamenti. Esse dovranno essere chiuse lungo tutti i lembi aperti con nastro adesivo di idonea tenacità alto non meno di 5 cm.

Su due lati contigui di ciascuna cassa dovranno essere riprodotte a stampa le stesse indicazioni sopra prescritte e la numerazione progressiva dei manufatti contenuti, con ulteriore indicazione dell'ente destinatario.

Per consentire le operazioni di collaudo la ditta fornitrice consegnerà a parte i nastri adesivi occorrenti per richiudere definitivamente gli scatoloni a fine collaudo.

CAPO 8. RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE

Per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale di "Stivale Invernale per servizi auto/moto-montati" depositato presso:

Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato - V Settore Equipaggiamento
Via Castro Pretorio, n°5 - 00185 Roma – Italia

La presenza di rilevanti ed evidenti difformità rispetto a quanto descritto nel capitolato e rispetto al campione ufficiale sarà causa di esclusione o rifiuto al collaudo.

CAPO 9. ACCESSORI

Dovrà essere fornito un laccio di ricambio per ogni stivale, con lunghezza tale (proporzionale per ciascuna taglia) da garantire l'allacciatura.

Per ciascun paio di stivali dovrà essere fornita una soletta anatomica di ricambio estraibile, dotata di plantare anatomico, realizzata con materiale assorbente, permeabile e antibatterico, che garantisca un idoneo sostegno nelle varie zone del piede ed adeguato ricambio d'aria.

Tali accessori aggiuntivi dovranno essere forniti con gli stessi requisiti tecnici riportati nei paragrafi di riferimento e non come prodotti di qualità inferiore.



CAPO 10. COLLAUDO DELLA FORNITURA

Il collaudo della fornitura consisterà nell'accertamento della rispondenza del materiale prodotto al campione giudicato vincitore in sede di gara.

La commissione di collaudo sottopone la fornitura a prove organolettiche (visive e dimensionali) finalizzate a constatare la rispondenza della campionatura alle specifiche tecniche, al campione aggiudicatario ed al campione ufficiale. **Eventuali difformità costituiranno motivo di rifiuto.**

Le forniture dovranno essere presentate al collaudo con i capi imballati nelle modalità previste al *Capo 7*.

I materiali posti a collaudo dovranno essere predisposti alla distribuzione come da riparto nazionale precedentemente inviato dal Servizio Logistico della Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale.

Lo stivale, nel suo completo, definito come al *paragrafo 2.1*, dovrà esser corredato dalle seguenti certificazioni rilasciate da un Organismo Notificato:

- attestato di certificazione CE relativo ai dispositivi di protezione individuale (DPI) di II categoria, in attuazione della Direttiva 89/686/CEE del 21/12/1989;
- conformità del modello, in accordo con l'art. 10 della Direttiva 89/686/CEE – Decisione 768/08/CE Modulo B, applicando il Regolamento 1907/2006/CE Allegato XVII e integrazioni.

L'eventuale difformità dei risultati di prova previsti al *Capo 3* delle presenti specifiche tecniche nonché l'assenza di anche una sola certificazione di cui sopra costituirà motivo di rifiuto.

In occasione del collaudo, l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, a spese della ditta presso i propri laboratori merceologici o presso i laboratori esterni accreditati tutte le prove merceologiche ritenute opportune, ed in particolar modo quelle oggetto di attribuzione dei punteggi, al fine di verificare la veridicità delle documentazioni presentate.

Fermi restando i requisiti riportati nelle presenti specifiche tecniche, la ditta aggiudicataria della fornitura dello "Stivale invernale per servizi auto/moto-montati" 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 e con le medesime prestazioni di quello utilizzato per la realizzazione del campione presentato in sede di gara e rispondente ai valori certificati nell'offerta tecnica di aggiudicazione.

La ditta aggiudicataria è tenuta a reintegrare gli stivali danneggiati nelle prove di collaudo e a fornire un plantare estraibile, oltre a un paio di lacci di ricambio.

Roma, 25 marzo 2015