



MINISTERO
DELL'INTERNO

Dipartimento della Pubblica Sicurezza

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Servizio Armamento, Vestiario, Equipaggiamento, Materiali Speciali e Casermaggio
II Divisione

SCARPE FEMMINILI PER DIVISA ORDINARIA

Specifiche Tecniche del 29.07.2022 (3)

Precedenti revisioni: 19.11.2019 (2), 04.07.2018 (1).

Documento composto da n.11 pagine, compreso il presente prospetto.



CAPO 1 – GENERALITÀ

Le scarpe femminili per divisa ordinaria sono destinate al personale femminile della Polizia di Stato, il cui modello deve possedere caratteristiche idonee a garantirne l'uso con la divisa ordinaria durante tutto l'anno.

Le scarpe femminili (così nominate, da ora in poi) devono essere realizzate in conformità alle prescrizioni di cui al *Capo 2*, con le materie prime e gli accessori in possesso dei requisiti riportati ai paragrafi successivi.

CAPO 2 – DESCRIZIONE

Le scarpe femminili sono calzature basse con costruzione tradizionale in modello *décolleté*, come mostrato indicativamente nel disegno in *Figura 1*.



Figura 1 - Immagine delle calzature femminili tipo *décolleté*

Le scarpe femminili, appaiate una destra e una sinistra, sono realizzate con le parti componenti indicate in elenco di seguito e descritte in dettaglio nei paragrafi successivi:

- ✓ la zona esterna, comprendente un tomaio e una suola con tacco;
- ✓ la parte interna, costituita da una fodera, un sottopiede, un supporto, una soletta, un sopratacco e uno sperone;
- ✓ gli accessori, ovvero il filato per le cuciture, un'anima di riempimento e i collanti.

2.1 ZONA ESTERNA

Le calzature sono di colore nero, realizzate con tomaio a pezzo unico e suola con tacco; inoltre, il fondo è costruito secondo il sistema ad ago.

2.1.1 Tomaio

Il tomaio è interamente liscio e morbido, in pelle di vitello fiore conciata al cromo, in unico pezzo morbido e traspirante, con trattamento che lo rende impermeabile.

Sono presenti cuciture solo sul bordo superiore per collegare la fodera e una cucitura verticale nella parte posteriore, entrambe funzionali e in grado di evitare penetrazione d'acqua.

2.1.2 Suola

La suola è in cuoio fiore conciato al vegetale e ha uno spessore pari a 3 mm.

2.1.3 Tacco

Il tacco è in materiale plastico internamente e con rivestimento esterno in cuoio; ha altezza posteriore di 45 mm (compresa di sopratacco) ed è applicato mediante n° 4 chiodi.

2.2 PARTE INTERNA

Le parti interne alla scarpa, realizzate in pelle di vitello, sono la fodera e la soletta, mentre il sottopiede, il supporto, il sopratacco e lo sperone sono in altri materiali, idonei alla loro funzione.

2.2.1 Fodera

La fodera è posizionata internamente in corrispondenza di tutto il tomaio, tramite cucitura; è in cuoio ovino conciato al cromo e incrociato con rifinitura naturale di colore beige.

2.2.2 Sottopiede

Il sotto-piede di montaggio è in fibra di cellulosa, con doppia *tallonetta* a sandwich; è realizzato in fibra di cartone compatta e *cambrione* in acciaio temperato.

2.2.3 *Supporto*

Il supporto dell'arco plantare è uno strato di materiale espanso a base di carboni attivi, posizionato fino al tallone e contenente una *tela* igienica di spessore pari a 2 mm.

2.2.4 *Soletta*

La soletta è in pellame ovino come la fodera e ha una conformazione anatomica, con due zone traforate sull'arco plantare e sul metatarso per rendere tali zone più traspirabili per il piede; in particolare, sotto la parte traforata dell'arco plantare, è presente un rinforzo in schiuma di lattice.

Tra la soletta e la suola è presente un altro strato in gomma, con disegno rigato per la funzione antiscivolo, incollato sulla suola e con spessore pari a 2 mm.

2.2.5 *Sopratacco*

Il sopratacco è preformato con perni di inserimento al tacco e realizzato in gomma sintetica; ha spessore pari a 5 mm e colore in tinta con la calzatura, con superficie interna tale da presentare compattezza e mancanza di difetti quali spugnosità, bolle d'aria e/o particelle irregolari.

2.2.6 *Sperone*

Il contrafforte interno posteriore o sperone è un rinforzo sul tallone, in fibra naturale detto salpa a cui viene applicata una resina, prima di essere inserita tra il tomaio e la fodera.

2.3 *ACCESSORI*

2.3.1 *Filato*

Il filato utilizzato è in poliestere a tre capi, di idonea robustezza; il colore è nero per le cuciture a vista sul tomaio e in tono con la fodera per le cuciture lì presenti.

In generale, il filato utilizzato deve garantire cuciture regolari, uniformi, con torsione equilibrata e rifinitura a regola d'arte.

2.3.2 *Anima di riempimento*

Come riempimento tra il sottopiede e la suola è presente un'anima in feltro di lana naturale.

2.3.3 *Collanti*

I collanti per l'adesione delle parti (cera liquida o solida) sono di elevata qualità commerciale e idonei alla destinazione d'uso, non nocivi e assicurano perfetta tenuta nel tempo.

CAPO 3: REQUISITI TECNICI DELLE CALZATURA, DEGLI ARTICOLI ED ACCESSORI IN PELLE

Per le calzature, gli articoli e gli accessori in pelle valgono le prescrizioni normative contenute nell'Allegato Tecnico al Decreto del 17 maggio 2018, in G.U. n. 125 del 31 maggio 2018 "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER LE FORNITURE DI CALZATURE DA LAVORO NON DPI E DPI, ARTICOLI E ACCESSORI IN PELLE" del Ministero della Transizione Ecologica ed in particolare si richiede il rispetto delle seguenti specifiche:

- Criteri di selezione degli operatori economici: capacità tecniche e professionali
 - *responsabilità sociale di impresa,*
 - *sistema di gestione ambientale.*
- Specifiche tecniche:
 - *tracciabilità della filiera produttiva,*
 - *requisiti relativi a pelle e cuoio,*
 - *sostanze pericolose nel prodotto finale,*
 - *consumo idrico,*
 - *domanda chimica di ossigeno (COD) nei reflui provenienti dai distretti conciari, dai processi di finissaggio dei tessili e dai processi di produzione dei polimeri/resine naturali e sintetici/che (obbligatorio solo per gare d'appalto con importi a base d'asta uguale o superiore a 40.000 €),*
 - *riduzione del carico di Cromo nei reflui,*
 - *composti organici volatili (COV) (requisiti applicabili per gare d'appalto con importi a base d'asta uguale o superiore a 40.000 €),*
 - *durabilità e caratteristiche tecniche delle calzature – rispetto dei requisiti tecnici minimi imposti dal presente capitolato tecnico.*

2.1 PELLAME / CUOIO

I componenti in pelle sono tratti per tranciatura da pelli di vitello, sulle quali sia facilmente riconoscibile e individuabile la grana; la pelle è conciata al cromo e deve presentarsi pastosa, molto morbida, non untuosa al tatto e con fiore integro; dal lato carne deve essere ben scarnita, liscia e ben serrata, priva di difetti (tagli, spugnosità, buchi, irregolarità di scarnitura) e con grana fine.

La concia e la tintura delle pelli sono realizzate in modo razionale, con impiego di concianti idonei a conferire al pellame il possesso dei requisiti fisico-chimici e delle proprietà prescritte.



CARATTERISTICHE		REQUISITI		NORME
Spessore S	Tomaio	$1,0 \text{ mm} \leq S \leq 1,2 \text{ mm}$		UNI EN ISO 2589:2016
	Fodera, soletta	$0,7 \text{ mm} \leq S \leq 1,0 \text{ mm}$		
	Suola	$3,0 \text{ mm} \leq S \leq 3,5 \text{ mm}$		
Resistenza alla trazione		$\geq 10 \text{ N/mm}^2$		UNI EN ISO 3376:2012
Carico di strappo		Tomaio	$\geq 40 \text{ N}$	UNI EN ISO 3377-2:2012
		Fodera, soletta	$\geq 30 \text{ N}$	
Determinazione del pH		$\text{pH} \geq 3,5$	$\Delta\text{pH} \leq 0,7$	UNI EN ISO 4045:2018
Resistenza alla flessione R [metodo con flessometro] ▪ scala di grigi (s. g.)		Su cuoio secco	15000 cicli	UNI EN ISO 5402-1:2017
			$R \geq \text{grado 3 (s. g.)}$	
		Su cuoio umido	5000 cicli	
Solidità del colore allo strofinio ▪ scala di blu (s. b.) ▪ scala di grigi (s. g.)		a umido (50 oscillazioni)	≥ 3 (s. g.)	UNI EN ISO 11640:2018
		a secco (100 oscillazioni)		
Permeabilità al vapore d'acqua	Tomaio	$\geq 0,8 \text{ mg/cm}^2 \cdot \text{h}$		UNI EN ISO 14268:2012
	Fodera, soletta	$\geq 2,0 \text{ mg/cm}^2 \cdot \text{h}$		
Determinazione chimica del contenuto in tracce	Penta-clorofenolo	$\leq 1 \text{ mg/kg}$		UNI EN ISO 17070:2015
	Tetra-clorofenolo			
	Cromo esavalente	$\leq 3 \text{ mg/kg}$		UNI EN ISO 17075-1:2017
	Formaldeide libera	$\leq 150 \text{ mg/kg}$		UNI EN ISO 17226-1:2019
	Coloranti azoici	$\leq 30 \text{ mg/kg} \forall \text{ ammina}$		UNI EN ISO 17234-1:2015

2.2 FIBRA di CELLULOSA

CARATTERISTICHE	REQUISITI	NORME
Assorbimento A e Deassorbimento D d'acqua	$A \geq 40\%$ dopo 8 ore	UNI EN 12746:2008
	$D \geq 50\%$ dopo 16 ore	

2.3 GOMMA

CARATTERISTICHE		REQUISITI		NORME
Massa volumica		$\leq 1,15 \text{ g/cm}^3$		UNI EN ISO 1183-2:2019
Spessore	Soletta	$1,8 \text{ mm} \leq S \leq 2,2 \text{ mm}$		UNI EN ISO 20344:2012
	Sopratacco	$S = 5 \text{ mm}$		
Durezza di penetrazione	Sopratacco	$75 \leq D \leq 85$	Shore A	UNI ISO 48-4:2019
	Soletta	$65 \leq D \leq 75$		
Resistenza all'abrasione		$\leq 300 \text{ mm}^3$		UNI ISO 4649:2018

2.4 CALZATURA COMPLETA

CARATTERISTICHE		REQUISITI	NORME
Resistenza al distacco	Tomaio dalla suola	$\geq 3,5 \text{ N/mm}$	UNI EN ISO 20344:2012
	Soletta dalla suola		

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.

Qualora dalla data dell'approvazione delle specifiche tecniche e del loro inserimento nel contratto a quella dell'esecuzione contrattuale, con particolare riferimento alle analisi di laboratorio, dovessero cambiare le norme ivi richiamate UNI, UNI EN, UNI EN ISO o quelle edite da altre Nazioni perché sostituite o soppresse, 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 laboratori esterni accreditati, tutte le prove merceologiche ritenute opportune.

Il personale tecnico incaricato a svolgere le verifiche organolettiche dovrà accertarsi dei dettagli di lavorazione considerati rilevanti ed in particolare che le calzature siano confezionate accuratamente in ogni dettaglio:

- le materie prime, nonché gli accessori impiegati e il loro montaggio siano conformi alle prescrizioni previste;
- le dimensioni e la simmetria delle calzature siano conformi a quanto previsto nelle presenti specifiche tecniche;
- le scarpe femminili siano rispondenti al campione ufficiale per mano, aspetto, rifinitura e tonalità di tinta del tessuto;
- i vari pezzi siano privi di difetti e idonei per la particolare qualità del materiale impiegato, l'accuratezza della costruzione, la flessibilità nonché per l'estetica;
- tutti gli estremi delle cuciture siano fermati e non siano presenti dei fili residui;
- la tinta sia omogenea e della stessa tonalità del campione ufficiale.

Tutti i dettagli non citati si intendono eseguiti a regola d'arte.

CAPO 5 – TAGLIE E DIMENSIONI

Le scarpe femminili sono allestite con n. 8 taglie, relative alla misurazione in punti francesi, così come riportato nella tabella seguente.

Le dimensioni relative ai manufatti sono espresse in mm con una tolleranza pari a $\pm 3\%$, dove si considerano forme in plastica su cui deve essere effettuato il montaggio delle calzature.

TAGLIA	35	36	37	38	39	40	41	42
Indice di larghezza della calzata	211,0	216,0	221,0	226,0	231,0	236,0	241,0	246,0
Larghezza della pianta	75,0	76,8	78,5	80,3	82,0	83,8	85,5	87,3
Lunghezza della forma	242,0	248,5	255,0	262,0	268,5	275,0	282,0	288,5

CAPO 6 – ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

6.1 ETICHETTATURA

Nella parte interna di ciascuna calzatura dovranno essere presenti le successive indicazioni, riportate con inchiostro indelebile e atossico, o tecnica equivalente:

- ✓ scritta "POLIZIA DI STATO";
- ✓ nominativo della ditta fornitrice;

- ✓ numero e data del contratto;
- ✓ numero di scarpa;

Sulla suola di ogni scarpa deve essere impresso il numero della taglia relativa e il nominativo di riconoscimento della ditta produttrice, in corrispondenza dell'arco plantare.

6.1 IMBALLAGGIO

Ciascun paio di calzature deve essere inserito in una scatola di cartone di colore bianco, di tipo liscio e di consistenza tale da non fare subire sensibili deformazioni o rotture durante lo stivaggio e il trasporto.

Ogni scatola dovrà riportare, sul lato esterno, al centro di una testata, con caratteri chiari e leggibili le indicazioni seguenti:

- scritta "POLIZIA DI STATO";
- nominativo della ditta fornitrice;
- denominazione del capo "*Scarpe femminili per divisa ordinaria*";
- eventuali informazioni circa il/i lotto/i di produzione e/o la data di produzione;
- numero e data del contratto di fornitura;
- *codice meccanografico* e *Ges Cod* fornito dall'Amministrazione;
- *QR code/barcode* e codice visuale con tutte le informazioni sopra indicate, riferite al singolo manufatto contenuto all'interno del sacchetto.

Sempre sulla custodia dovrà essere previsto un *tag RFID passivo in banda UHF*, di tipo *flessibile ed adesivo*. In particolare, i tag RFID da utilizzare dovranno esser funzionanti secondo il protocollo EPC Class 1 Generation 2 nella banda di frequenze 860 - 960 MHz e applicati in modo da consentire la lettura massiva di prodotti. Eventuali e ulteriori caratteristiche tecniche di dettaglio verranno fornite dall'Amministrazione durante la fase di esecuzione del contratto.

I manufatti confezionati come sopra specificato dovranno essere inseriti in colli di cartone di adeguata capacità tali da contenere al meglio il prodotto e trasportarlo senza danneggiamenti e successivamente essere chiusi lungo tutti i lembi aperti con nastro adesivo di idonea tenacità alto non meno di 5 cm.

Sui due lati contigui di ciascun collo dovranno essere riprodotte a stampa le stesse indicazioni sopra prescritte con ulteriore indicazione dell'Ente destinatario e del qualitativo di manufatti ivi contenuti.

Ulteriori etichette logistiche, conformi allo standard *GSI-128 con SSCC* tipo QR/barcode e codice visuale, devono esser applicate sui bancali consolidati e contenenti i colli. Le etichette dovranno riportare le seguenti diciture:

- scritta "POLIZIA DI STATO";

- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto;
- distinta con il contenuto del bancale in termini di quantità per articolo in accordo alle linee guida GS1;
- *codice meccanografico* fornito dall'Amministrazione;
- Ente destinatario: da individuarsi nelle sedi che saranno fornite con elenco a parte predisposto dall'Amministrazione precedente.

a. Requisiti materiali per imballaggio

Gli imballaggi (primario, secondario e terziario) devono essere in mono materiale, riciclabile e/o riciclato ed inoltre devono:

- i. rispondere ai requisiti di cui all'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., così come più specificatamente descritto nelle pertinenti norme tecniche, in particolare:
 - UNI EN 13427:2005 Imballaggi – Requisiti per l'utilizzo di norme europee nel campo degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio;
 - UNI EN 13428:2005 Imballaggi – Requisiti specifici per la fabbricazione e la composizione – Prevenzione per riduzione alla fonte;
 - UNI EN 13429:2005 Imballaggi – Riutilizzo;
 - UNI EN 13430:2005 Imballaggi – Requisiti per imballaggi recuperabili per riciclo di materiali;
 - UNI EN 13431:2005 Imballaggi – Requisiti per imballaggi recuperabili sotto forma di recupero energetico compresa la specifica del potere calorico inferiore minimo;
 - UNI EN 13432:2002 Requisiti per imballaggi recuperabili attraverso compostaggio e biodegradazione – Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi;
- ii. essere costituiti, se in carta o cartone per almeno il 90% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.

b. Requisiti normativi colli e pedane

I singoli colli di cartone devono avere peso non superiore a 25 kg e devono essere consolidati in pedane formato EUR (800 x 1200 mm) conformemente alla norma ISO 18613:2014 e in accordo alle linee guida GS1 relative ai requisiti per il ricevimento della merce presso i magazzini tradizionali e automatici.

Le pedane consolidate devono avere una altezza massima di 90 cm. In caso di spedizione con pedane più alte, il fornitore dovrà prevedere l'interposizione delle stesse con la modalità "pallet sandwich" di cui, ciascun modulo, non superiore alla citata altezza.

CAPO 7 – CAMPIONE UFFICIALE

Per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Specifiche Tecniche, si richiama il campione ufficiale depositato presso il **Servizio Armamento, Vestiario, Equipaggiamento, Materiali Speciali e Casermaggio - II Divisione** - Compendio “Ferdinando di Savoia”, Via Castro Pretorio, n. 5 – 00185 Roma, Italia.

CAPO 8 – COLLAUDO DELLA FORNITURA

La fornitura dovrà essere approntata al collaudo con i manufatti imballati secondo le modalità previste al *Capo 6*.

Visto, si approva

Primo Dirigente Tecnico della Polizia di Stato
Dott.ssa Daniela PERANZONI