



# ***Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri***

**IV Reparto - Direzione di Commissariato -**

**SPECIFICHE TECNICHE N. G 9 DEL 01.06.2018**

**ultima aggiunta e variante in data**

**SPECIFICHE TECNICHE**

per la provvista di:

**GUANTI IN PELLE E NEOPRENE**

**NEI SECOLI FEDELE**

## CAPO I – GENERALITÀ

- I.1 I guanti in pelle e neoprene di colore nero, di seguito denominato sinteticamente “guanti in neoprene”, devono essere realizzati secondo le prescrizioni di cui al Capo II delle presenti specifiche e con le materie prime ed accessori specificati al successivo CAPO III. Sono previsti in almeno 7 taglie, dalla XXS alla 2XL, aventi le dimensioni prescritte al successivo CAPO IV.
- I.2. Saranno considerati requisiti indispensabili per l'accettazione dei manufatti, la perfetta rispondenza degli stessi al campione ufficiale, sia per livello qualitativo complessivo della confezione, sia per "mano", aspetto, rifinitura e tonalità di tinta del pellame.
- I.3. Al fine di ottenere manufatti assolutamente corrispondenti qualitativamente alle prescrizioni delle presenti Specifiche Tecniche, le Amministrazioni appaltanti potranno richiedere alla ditta di inviare entro 5 gg. dall'inizio delle operazioni di confezione (esclusivamente tramite corriere), n. 3 manufatti finiti di diversa taglia.
- I.4. DUVRI: Non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI e l'importo dei relativi oneri per la sicurezza è pari zero in quanto non sono previste interferenze e contatti rischiosi tra il personale dell'Arma dei Carabinieri e di imprese eventualmente operanti con contratti differenti nella medesima sede di consegna della fornitura.

## CAPO II - DESCRIZIONE

I guanti in neoprene sono del tipo a “cinque dita”, appaiati (uno destro ed uno sinistro).

Il guanto risulta composto dalle seguenti parti (**Allegato 1**):

- **parte principale inferiore** che tagliata in una sola parte di pelle forma tutto il palmo della mano includendo le cinque dita.
  - **parte principale superiore** che tagliata in una sola parte di tessuto neoprene forma la parte del dorso del guanto che partendo dal polso va a coprire le 4 dita (escluso il pollice) fino ad inserirsi sotto la parte di pelle che partendo da 2/3 circa delle 4 dita (è escluso il pollice) va a riempire lo spazio fino alla fine delle stesse (a protezione di questa zona maggiormente soggetta ad usura).
  - **parti laterali** nel numero di 6 (sono escluse le due parti esterne dell'indice e del mignolo oltre al pollice) formano i fianchi delle dita e sono nella loro parte inferiore in Lycra per una maggiore vestibilità e nella loro parte superiore in pelle a protezione di questa parte maggiormente soggetta ad usura.
  - **fianchi esterni** delle due dita indice e mignolo sono completamente in pelle.
  - **parte di congiunzione laterale** nel numero di una in tessuto neoprene va a formare il retro del dito pollice;
  - nella **parte bassa** è inserita tramite cucitura una parte in neoprene scanalato che forma il polsino del guanto della altezza di circa 5 cm e che partendo da una estremità ritorna alla stessa estremità lasciando un'apertura a “V” atta ad un migliore inserimento del guanto .
  - **parti di rinforzo**, rilevabili dal campione, queste parti hanno la funzione di andare ad aumentare il grado di protezione in quelle parti dove la mano è più soggetta ad usura o ad urti.
- Sul palmo sono applicate due patch in pelle a rinforzare le due parti maggiormente soggette all'usura durante l'impugnatura di armi, coltelli o altri oggetti.



Un terzo Patch in pelle è riportato sul retro del dito pollice, che attraversa la parte di tessuto neoprene fino ad andare a coprire una parte della pelle sottostante (del palmo);

- **la chiusura** del guanto è posta nella sua parte inferiore ed è ricavata mediante l' applicazione di velcro maschio direttamente sulla parte di neoprene che forma il polsino ed una parte di velcro femmina inserita sotto un laccio in gomma stampata ad iniezione e cucita sempre sulla parte di neoprene che forma il polsino ma dal lato dorso, la chiusura/regolazione avviene in corrispondenza del taglio a "V".
- **sul dorso** in posizione esattamente centrale è posizionato, fissato tramite cucitura, un patch tondo in gomma stampata di colore nero riportante in rilievo la "Fiamma" Arma in colore oro con le lettere "RI" poste su ovale di colore nero come rilevabile dal campione ufficiale (foto sottostante):



Lo stemma è rivolto è posizionato al centro del dorso del guanto, con le ali verso la parte alta (dita) e le asce verso le parte bassa (il polso);

- **fodera:** il guanto deve essere foderato internamente con un materiale "Nylon leggero" al fine di non far andare a contatto la parte scamosciata della pelle con le mani causandone l'annerimento durante i primi usi o con mani particolarmente sudate (la fodera non è presente solamente nella parte interna corrispondente ai laterali del dito indice e mignolo, ed alle parti finali di rinforzo laterali di ciascun dito).

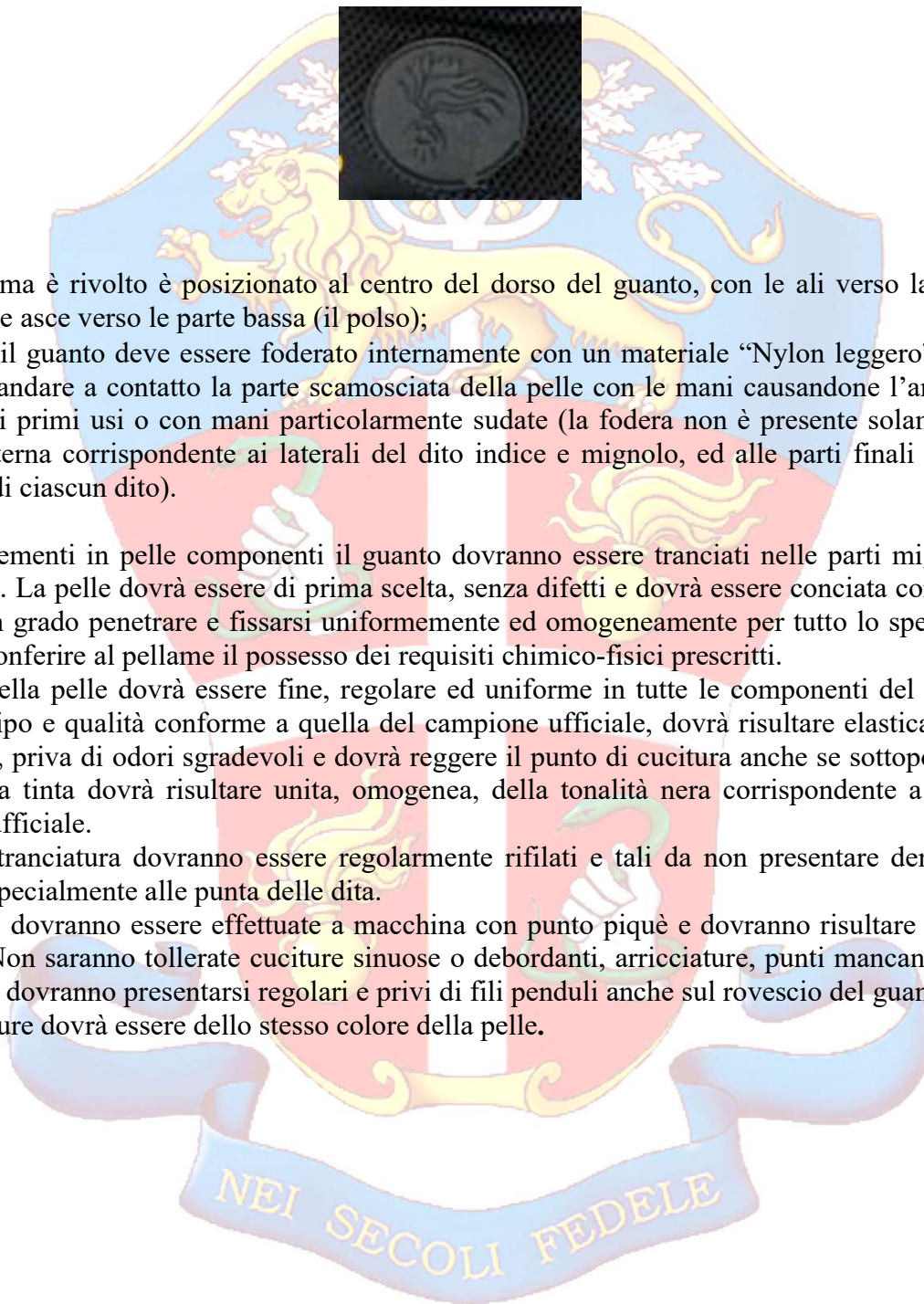
Tutti gli elementi in pelle componenti il guanto dovranno essere tranciati nelle parti migliori della stessa pelle. La pelle dovrà essere di prima scelta, senza difetti e dovrà essere conciata con composti al cromo in grado penetrare e fissarsi uniformemente ed omogeneamente per tutto lo spessore della pelle e di conferire al pellame il possesso dei requisiti chimico-fisici prescritti.

La grana della pelle dovrà essere fine, regolare ed uniforme in tutte le componenti del guanto. La pelle, per tipo e qualità conforme a quella del campione ufficiale, dovrà risultare elastica, morbida, consistente, priva di odori sgradevoli e dovrà reggere il punto di cucitura anche se sottoposta a forte trazione. La tinta dovrà risultare unita, omogenea, della tonalità nera corrispondente a quella del campione ufficiale.

I bordi di tranciatura dovranno essere regolarmente rifilati e tali da non presentare dentellature e sinuosità, specialmente alle punta delle dita.

Le cuciture dovranno essere effettuate a macchina con punto piquè e dovranno risultare regolari ed uniformi. Non saranno tollerate cuciture sinuose o debordanti, arricciature, punti mancanti, e simili.

Le cuciture dovranno presentarsi regolari e privi di fili penduli anche sul rovescio del guanto. Il filato per le cuciture dovrà essere dello stesso colore della pelle.



## CAPO III – REQUISITI TECNICI

### III.1. REQUISITI DELLE PARTI IN PELLE

Caratteristiche fisiche	Requisiti	Metodo di prova
Spessore	0,8-1 mm	UNI ISO 2589/06
Colore	nero	raffronto visivo con il campione ufficiale
Permeabilità al vapore	$\geq 1.5 \text{ mg/cm}^2 / \text{h}$	EN ISO 20347/04
Resistenza alla piega continua	nessun alterazione dopo 20.000 flessioni	UNI EN ISO 5402-1
Solidità colore al sudore	grado $\geq 3/4$ sulla scala dei grigi	UNI EN ISO 11641
Solidità colore allo strofinio (lato fiore)	Feltrino asciutto: 100 oscillazioni grado $\geq 3/4$ sulla scala dei grigi  Feltrino umido: 50 oscillazioni grado $\geq 3$ sulla scala dei grigi	UNI EN ISO 11640 Carico del maglio 1000 g Tensione del provino 10% Provino asciutto.
Solidità del colore all'acqua	grado $\geq 3$ sulla scala dei grigi	UNI EN ISO 11642:2013
Caratteristiche chimiche	Requisiti	Metodo di prova
Pentaclorofenolo	$\leq 5 \text{ ppm}$	UNI EN ISO 17070:2007
Formaldeide libera	$\leq 75 \text{ ppm}$	UNI EN ISO 17226-2
Cromo esavalente	$\leq 10 \text{ ppm}$	UNI EN 420
pH e indice differenziale $\Delta\text{pH}$	pH $\geq 3,2$ $\Delta\text{pH} \leq 0,7$	UNI EN ISO 4045
Coloranti azoici	Assenti (contenuto di ogni singola ammina $\leq a 30 \text{ mg/kg}$ )	UNI EN ISO 17234-1 :2010+EC1:2011+UNI EN ISO 17234-2:2011

### III.2 REQUISITI DELLE PARTI IN NEOPRENE

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Composizione	UNI ISO 4650:2013 Metodo spettrofotometrico	Policloroprene 100%
Colore	raffronto visivo con il campione ufficiale	nero
Solidità della tinta:		
alla luce artificiale	UNI EN ISO 105 B02	Indice non inferiore $> 5/6$ scala dei blu
al sudore acido ed alcalino	UNI EN ISO 105 E04 (scarico su testimone multifibra)	$\geq 5$
allo sfregamento	UNI EN ISO 105 X12	a secco 4/5 sulla scala dei grigi ad umido 4/5 sulla scala dei grigi
al lavaggio a mano a freddo 30°C	UNI EN ISO 105 - C06	4/5 sulla scala dei grigi



**FILATI** per cuciture.

- filato di cotone/poliestere;
- forza a rottura non inferiore 10 N (UNI EN ISO 13934 – 1<sup>^</sup>);
- allungamento a rottura non inferiore 15% (UNI EN ISO 13934 – 1<sup>^</sup>).

E' ammesso l'utilizzo di altri tipi di filato purché abbiano analoghi o maggiori requisiti prestazionali.

**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 EN ISO ivi richiamate perché sostituite o soppresse, si applicano quelle in vigore.**

**CAPO IV – TAGLIE E DIMENSIONI**

I guanti per uniforme operativa sono previsti in almeno 6 taglie, ma sarà possibile che l'Amministrazione richieda lo sviluppo di taglie aggiuntive per unità di personale fuori taglia (es. 3XL, etc.).

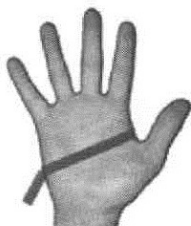

Per la taglia XL si avranno le dimensioni che seguono:

- lunghezza presa dal punto estremo dito medio al punto estremo in coincidenza con il punto di attacco polsino in neoprene: 20 cm (polsino escluso);
- larghezza presa sul dorso della mano tra i punti estremi della cucitura di unione della pelle del palmo e del neoprene del dorso: 10,5 cm;
- diametro tondo in gomma dove è riportato il fregio Arma: 3-3,5 cm;
- altezza rinforzo dito medio in pelle: 5 cm;
- altezza polsino in neoprene presa all'altezza dell'attaccatura del guanto: 5 cm;

Per tutte le misure verrà accettata una tolleranza massima del 3%

Per tutte le taglie dovrà poi essere rispettato il seguente sviluppo:

TAGLIE GUANTI							
TAGLIE GUANTI NEOPRENE	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL
Lunghezza del dito medio, misurata sul palmo in centimetri  	8,0	8,5	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5

Larghezza del palmo della mano in centimetri								
		9,5	10,0	10,5	10,5	11,0	11,5	12,0

Per ogni misura sarà tollerato un massimo di variabilità di  $\pm 3\%$ .

### CAPO V – ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

I guanti in neoprene dovranno essere consegnati appaiati. Ciascun paio di guanti sarà introdotto in una bustina di cellophane o di materiale plastico trasparente (imballo primario) recante la Fiamma dell'Arma. All'esterno di ogni bustina dovrà essere applicata una etichetta recante le seguenti indicazioni:

- Arma dei Carabinieri;
- ditta fornitrice;
- denominazione del materiale;
- taglia;
- estremi del contratto (numero e data).
- numero di codificazione indicato dall'A.D. espresso in chiaro (cifre) e nel relativo codice a barre.
- simboli di pulitura sotto indicati (UNI EN ISO 3758).



Ogni prodotto finito dovrà essere contrassegnato da un *numero progressivo*. La numerazione dovrà rispecchiare rigorosamente i ritmi di produzione giornalieri in modo che ad ogni numero corrisponda un periodo di produzione definito ed individuabile univocamente. Gli imballaggi secondari, ove previsti, dovranno riportare il “range” di numerazione progressiva riferito al rispettivo contenuto.

Laddove non sia possibile apporre la numerazione progressiva sugli imballaggi primari, la stessa dovrà essere riportata solo sugli imballaggi secondari, ove previsti.

I guanti, in ragione di 100 paia, tutti della stessa taglia ad eccezione delle taglie estreme che potranno essere unite, saranno immessi in una scatola di cartone ondulato con opportuni divisori interni.

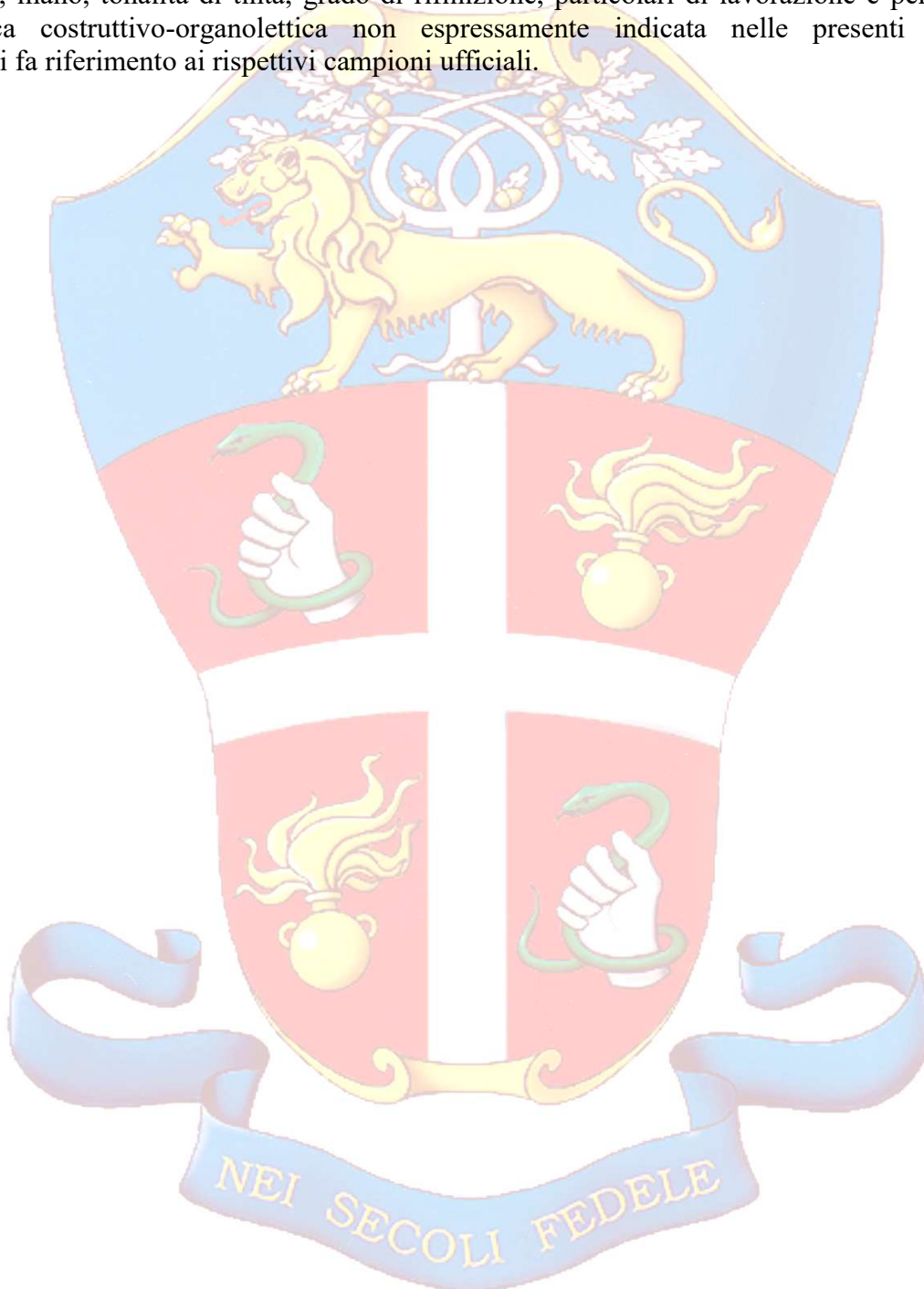
All'esterno di ogni scatola e di ogni scatolone dovrà essere applicata una etichetta recante le seguenti indicazioni:

- Arma dei Carabinieri;
- ditta fornitrice;
- denominazione del materiale e numero delle paia di guanti complessivamente contenuti, con indicazione della taglia relativa;
- mese e anno di fabbricazione;

- estremi del contratto (numero e data).
  - numero di codificazione indicato dall'A.D. espresso in chiaro (cifre) e nel relativo codice a barre.
- Il cartone ondulato deve possedere i seguenti requisiti:
- tipo: a due onde;
  - peso:  $\text{g/m}^2$   $530 \pm 5\%$ ;
  - resistenza allo scoppio (UNI 6443): non inferiore a 1.370 KPa.

## CAPO VI – RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE

Per aspetto, mano, tonalità di tinta, grado di rifinizione, particolari di lavorazione e per ogni altra caratteristica costruttivo-organolettica non espressamente indicata nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento ai rispettivi campioni ufficiali.





## ALLEGATO 1

