

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LE RISORSE LOGISTICHE E STRUMENTALI

UFFICIO STAFF CAPITOLATI TECNICI VESTIARIO, EQUIPAGGIAMENTO E CASERMAGGIO VV.F

**CONDIZIONI TECNICHE
PER LA PROVVISTA DI
CALZE INVERNALI
PER VV.F.**

**CAPITOLATO N. 041P
EDIZIONE 2007**

A 0.0**CAPO I – DESCRIZIONE**

Le calze devono essere realizzate con macchine circolari con 176 aghi di adeguata finezza e con l'impiego di filati pretinti nel colore del campione ufficiale.

Sono costituite dalle seguenti parti:

- polsino elastico;
- gamba;
- tallone alto;
- piede;
- tallone e punta.

B 0.0**CAPO II – CARATTERISTICHE TECNICHE****B 1.0 MATERIE PRIME**

Per la produzione delle calze, dovranno essere impiegati i seguenti filati:

- A. Filato di poliestere 100% con fibra a sezione cava di titolo 32 ± 2 tex.
- B. Filo elastico in elastam di titolo 20 tex (± 3 tex) ricoperto con due capi di filo poliammidico elasticizzato di titolo tex 7,8 avente almeno 23 bave, pretinto in tono con il colore del manufatto.
- C. Filo poliammidico rivestito da fibra d'argento con titolo finale di tex $4,4 \pm 1$ tex.
- D. Filo poliammidico elasticizzato con titolo 11 tex (± 1 tex) avente almeno 34 bave.

La qualità, la torsione ed i trattamenti dei filati dovranno essere tali da conferire ai filati stessi ed al tessuto a maglia l'aspetto e le caratteristiche rilevabili sul campione ufficiale.

B 1.1 COMPOSIZIONE FINALE DEL MANUFATTO (D. L.vo n. 194 del 22.05.'99 e succ. mod. – D.M. 31.01.74 e succ. mod.)

- Poliestere 77%
- Poliammide 22%
- Argento 1%

B 2.0 LAVORAZIONE

Le singole parti costituenti le calze dovranno essere ottenute con i tipi di maglia sotto descritti.

B 2.1 POLSINO ELASTICO

Il polsino elastico dovrà essere a costa 1:1 (un ago diritto e un ago rovescio). Esso è eseguito con l'impiego di un capo del filo di cui al punto B 1.0 lett. A , con un capo del filo di cui al punto B 1.0 lett. D ed un capo del filo di cui al punto B 1.0 lett. B inserito per quattro giri nel bordo. Un giro di filo di cui al punto B 1.0 lett. B sarà immagliato in ciascuna delle successive 32 riprese.

A maglia riposata si dovranno contare, nella maglia senza elastico, non meno di n. 36 riprese per ogni 5 cm.

B 2.2 GAMBA

La gamba dovrà essere a costa 6:2 (sei aghi diritti e due aghi rovesci) Essa dovrà essere eseguita con l'impiego di:

- un capo di filato di cui al punto B 1.0 lett. A;
- un capo di filo di cui al punto B 1.0 lett. D.

A maglia riposata si dovranno contare non meno di n. 40 riprese per ogni 5 cm.

B 2.3 TALLONE ALTO

Il tallone alto dovrà essere a maglia liscia e sarà ottenuto in moto alternato contando, nella parte superiore, 66 aghi.

Dovrà essere eseguito con l'impiego di un capo di filato di cui al punto B 1.0 lett. A ed un capo di filo poliammidico di cui al punto B 1.0 lett. D.

B 2.4 PIEDE

Il dorso del piede dovrà essere a costa 6:2 (sei aghi diritti e due aghi rovesci).

La soletta ha una modellatura anatomica ed è realizzata con maglia a nido d'ape ottenuta con alternanza di aghi dritti e rovesci così come rilevabile dal campione ufficiale. La maglia a nido d'ape in corrispondenza del tallone e della punta è realizzata su 75 aghi. La maglia a nido d'ape nella parte centrale del piede è realizzata su 35 aghi. La costruzione del piede dovrà essere eseguita con l'impiego dei seguenti filati :

- un capo di filato di cui al punto B 1.0 lett. A;
- un capo di filo di cui al punto B 1.0 lett. C;
- un capo di filo di cui al punto B 1.0 lett. D.

A maglia riposata si dovranno contare, sul dorso del piede, non meno di n. 40 riprese per ogni 5 cm.

B 2.5 TALLONE E PUNTA

Il tallone e la punta dovranno essere a maglia liscia ed ottenuti in moto alternato. Dovranno essere eseguiti con l'impiego di:

- un capo di filato di cui al punto B 1.0 lett. A;
- un capo di filo di cui al punto B 1.0 lett. D.

La lavorazione delle calze dovrà essere effettuata a perfetta regola d'arte, in modo che le calze stesse risultino senza difetti e presentino il grado di finitura del campione ufficiale.

B 3.0 VARIAZIONI DIMENSIONALI AL LAVAGGIO

Le calze, sottoposte a n. 5 cicli di lavaggio/risciacquo in successione, secondo la norma UNI EN ISO 6330/2002, con successivo asciugamento tipo "B" (sgocciolamento), non devono avere un rientro superiore al 10% valutato secondo la norma UNI EN 25077/96.

B 4.0 TINTURA DEI FILATI

E' ammesso l'impiego di qualunque idonea sostanza colorante purché non nociva né allergenica. Le operazioni di tintura e quelle pre e post tintoriali dovranno essere eseguite in modo da conferire al manufatto la tonalità, l'intensità e l'uniformità di tinta rilevabili dal campione ufficiale.

Le suddette operazioni non devono danneggiare nel tempo, neppure minimamente, le fibre ed il colore delle stesse.

B 5.0 SOLIDITA' DELLA TINTA

- Alkali (UNI EN ISO 105-E06/'06)
indice di degradazione non inf. a 4/5 della scala dei grigi
- Acidi (UNI EN ISO 105-E05/'06 ad esclusione della prova all'acido solforico)
indice di degradazione non inf. a 4/5 della scala dei grigi
- Sudore (UNI EN ISO 105-E04/'98)
indice di degradazione non inf. a 4/5 della scala dei grigi
indice di scarico non inf. al grado 4 della scala dei grigi

B 6.0 RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE

La resistenza all'apparecchio perforatore Persoz, accertata in base alla norma UNI 5421/'83 con pallina da mm 20 di diametro su campioni di maglia preventivamente tenuti in stufa ad aria calda a 50°-60° per un'ora e successivamente lasciati raffreddare in idoneo recipiente di vetro ben chiuso, non dovrà essere mediamente inferiore a:

- N 460 nel tessuto a maglia a coste della gamba;
- N 580 nel tessuto a maglia rasata del tallone e della punta.

C 0.0 CAPO III – MISURE, DIMENSIONI E PESI

C 1.0 MISURE

Le calze sono allestite in quattro misure così contrassegnate:

- Misura 1^a : per piedi calzanti scarpe n. 36-37-38
- Misura 2^a : per piedi calzanti scarpe n. 39-40-41
- Misura 3^a : per piedi calzanti scarpe n. 42-43-44
- Misura 4^a : per piedi calzanti scarpe n. 45-46-47-48

La ripartizione percentuale in taglie verrà, di volta in volta, a seconda delle esigenze, indicata dall'Amministrazione.

C 2.0 DIMENSIONI

Le calze, a tessuto riposato dovranno avere le seguenti dimensioni come da disegno allegato e pesi:

		MISURE			
		1^a	2^a	3^a	4^a
<u>POLSINO</u>					
- Lunghezza (A)	mm	140	140	140	140
- Larghezza (B)	mm	75	75	75	75
<u>GAMBA</u>					
- Lunghezza (C)	mm	320	350	380	410
- Larghezza (D)	mm	75	75	75	75
<u>PIEDE</u>					
- Lunghezza (E)	mm	230	250	280	310
- Larghezza (F)	mm	80	80	80	80
<u>PESI</u>					
- Peso medio per n. 10 paia	g	545	575	605	635

D 0.0**CAPO IV - TOLLERANZE****D 1.0 PESO**

E' ammessa una tolleranza del 5% in più sui pesi delle singole taglie (per 10 paia) previste nel Capo III.

D 2.0 DIMENSIONI

E' ammessa una tolleranza del 5% in più o in meno sulle dimensioni delle singole misure previste nel Capo III.

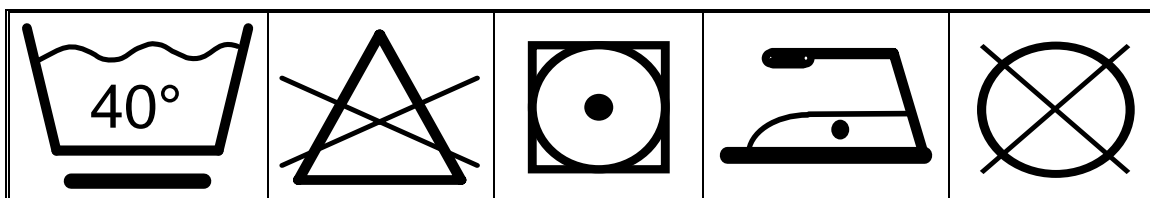
D 3.0 RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE

E' ammessa una deficienza di resistenza alla perforazione fino ad un massimo del 5% nelle singole prove, purché la media non risulti inferiore al prescritto.

E 0.0**CAPO V - ETICHETTATURA**

Le calze, appaiate e fermate fra loro da idoneo gancetto metallico applicato in corrispondenza della punta, devono essere provviste di una etichetta in carta pesante autoadesiva, posta a cavallo dei polsini, recante in caratteri ben evidenziati le seguenti diciture:

- composizione fibrosa (D.L.vo 22.05.99 n. 194 e succ. mod.);
- la dicitura "V.V.F.";
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- misura del manufatto;
- i seguenti simboli internazionali di manutenzione:



LAVABILE IN LAVATRICE CICLO DELICATO

F 0.0**CAPO VI – CONTROLLI DI LAVORAZIONE
E COLLAUDI IN CORSO D'OPERA**

Salvo il prescritto collaudo finale, l'Amministrazione ha la facoltà di esperire controlli di lavorazione e collaudi in corso d'opera a suo insindacabile giudizio.

La Ditta fornitrice, pertanto, è tenuta a comunicare all'Amministrazione in tempo utile, come specificato contrattualmente, la data prevista per l'inizio di ogni ciclo di lavorazione ed il luogo dove verranno eseguite.

Il collaudo finale consisterà nell'accertamento della rispondenza della fornitura a quanto stabilito in contratto, ed in tutte le prove che la Commissione incaricata riterrà utile eseguire.

Per quanto riguarda le tolleranze in generale e le caratteristiche dei materiali non specificate nel presente Capitolato, si farà riferimento alla legislazione vigente.

In particolare la Commissione eseguirà le seguenti verifiche e prove:

- a) la consistenza della fornitura in generale;
- b) la verifica della esistenza e consistenza delle documentazioni ed eventuali certificazioni che devono accompagnare l'intera fornitura approntata, come

- da contratto;
- c) il controllo visivo sul confezionamento dei manufatti esteso ad almeno l'1% della fornitura;
- d) la Commissione incaricata preleverà uno o più campioni sui quali saranno altresì effettuate parte o tutte le prove di laboratorio inerenti le caratteristiche dei materiali.

Le prove di cui al punto d) saranno eseguite, come previsto in contratto, a cura e spese dell'Amministrazione presso un laboratorio notificato scelto ad insindacabile giudizio della Commissione di collaudo.

Il/i campione/i prelevato/i fa/nno parte della fornitura quindi, qualora la Ditta intenda percepire l'intero importo previsto in contratto, dovrà reintegrare il/i campione/i prelevato/i per le analisi. In caso contrario l'importo relativo al costo del/i campione/i non più utilizzabile/i sarà scorporato in fase di liquidazione.

La consegna delle calze dovrà avvenire, dopo l'esito favorevole del collaudo, presso il Magazzino Centrale del Dip.VV.F.S.P. e D.C. di Roma-Capannelle o altro magazzino se tempestivamente indicato, secondo le modalità stabilite in contratto.

G 0.0

CAPO VII - IMBALLAGGIO

Le calze, appaiate, devono essere unite ogni 5 paia, con fascetta di polipropilene o di carta mono patinata da 100 g/mq. Ogni 10 paia devono essere immesse in scatole di cartone di adeguata capacità.

Le scatole sono di tipo automontante e realizzate con cartone ondulato di colore avana che dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti principali:

- tipo: mono onda;
- grammatura (UNI EN ISO 536/'98): non inferiore a 350 g/mq;
- resistenza allo scoppio (UNI EN ISO 2759/'04): non inferiore a 650 kPa (media di almeno n. 20 prove).

Frontalmente dovrà essere applicata un'etichetta adesiva riportante la denominazione e la taglia delle calze contenute, nonché la dicitura "Vigili del Fuoco".

Le dimensioni della scatola (al fondo), devono essere: mm 223 x 320 x 90 h.

Le scatole devono essere immesse in casse di cartone ondulato di adeguata capacità e dimensioni, in ragione di 25 scatole (pari a 250 paia di calze della stessa misura) per ogni cassa.

Le eventuali eccedenze di ogni misura potranno essere riunite in un'unica cassa, che dovrà recare l'indicazione delle varie misure contenute.

All'esterno di ogni cassa dovranno essere apposte le seguenti indicazioni:

- la sigla VV.F.;
- la denominazione, quantità e misura dei manufatti contenuti;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- nominativo della ditta fornitrice.

Il cartone ondulato impiegato per la confezione delle casse dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti principali:

- tipo: a due onde;
- grammatura (UNI EN ISO 536/'98): non inferiore a 800 g/mq;
- resistenza allo scoppio (UNI EN ISO 2759/'04): non inferiore a 1180 Kpa (media di almeno n. 20 prove).

La chiusura delle casse di cartone ondulato deve essere completata con l'applicazione, su tutti i lembi aperti, di un tratto di nastro autoadesivo largo non meno di 5 cm.

H 0.0

CAPO VIII – RIFERIMENTO AL CAMPIONE

Per rifinitura, aspetto, colore e ogni altro particolare non indicato nelle presenti condizioni tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale depositato presso l'Ufficio di Staff per la redazione dei Capitolati Tecnici V.E.C. per VV.F. di questa Amministrazione.

NOTA BENE:

qualora alla data di ricevimento dell'esecutività da parte della Ditta le norme previste dalle presenti specifiche tecniche dovessero essere cambiate, si intenderanno applicate le norme in vigore a quella data. In caso le norme cambiassero in corso di esecuzione del contratto, sino alla data di approntamento al collaudo, la Ditta interesserà l'Amministrazione che valuterà, di concerto con la Ditta stessa, la possibilità di adottare le norme medesime purchè ritenute migliorative del prodotto, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione e senza variazione dell'importo contrattuale.

IL DIRETTORE CENTRALE
(Gambardella)

CAPITOLATO N. 041P
EDIZIONE 2007

ALLEGATO