



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

Pantaloni estivi maschili e Pantaloni invernali maschili per divisa ordinaria

Specifiche Tecniche del 26.11.2019 (2)

Precedenti revisioni: 04.06.2018 (1).

Documento composto da n.16 pagine numerate, compreso il presente prospetto



CAPO 1: GENERALITÀ

I pantaloni maschili della divisa ordinaria, in versione estiva ed invernale, di cui alle presenti specifiche tecniche, devono essere realizzati secondo le prescrizioni che seguono, utilizzando tessuti ed accessori in possesso dei requisiti di cui ai capi successivi.

Il pantalone è previsto nelle taglie dalla 44 alla 66, nella versione “Corta”, “Regolare”, “Lunga” ed “Extra lunga” così come dettagliato al *Capo 5*.

CAPO 2: DESCRIZIONE

2.1 PANTALONI PER DIVISA ORDINARIA

Sono composti da due gambali, uno sparato ed una cintura rigorosamente confezionati a partire dalla stessa pezza di tessuto, da quattro tasche e da una fodera interna.

2.1.1. Gambali

Sono formati da due elementi, uno anteriore e uno posteriore uniti con idonea cucitura con un solo passaggio per unire i gambali e con due passaggi per unire il cavallo.

Su ciascuna parte anteriore è praticata una ripresa interna libera come da campione ufficiale, profonda 1,5 cm circa, mentre su ciascuna parte posteriore è praticata una ripresa per l'adattamento dei pantaloni al bacino.

La cucitura posteriore che unisce i due gambali, è realizzata con rimesso interno ribadito e rifinito con nastro che da una larghezza di 3,0 cm in vita, va a 1,0 cm all'inforcatura dei gambali.

I pantaloni sono provvisti di fondello romboidale in tessuto “rigatino” cucito nella parte superiore sulla contro finta e nella parte inferiore sulla cucitura d'unione dei gambali e fermato alle due estremità con punti di fermo sul rimesso delle cuciture laterali interne.

I gambali terminano al fondo senza rimesso in modo da consentire agli utenti l'adattamento personalizzato.

Sono, inoltre, muniti di nastro di cotone detto “battitacco” annodati al passante e posizionato in corrispondenza della cucitura laterale dei pantaloni in modo da essere ben visibile durante il controllo.

La sagomatura del gambale, ed in particolare l'ampiezza dello stesso, dovrà essere realizzata, proporzionalmente per le varie taglie secondo quanto riportato al *Capo 5*.

Lungo le cuciture di assemblaggio laterali, a partire dalla base delle tasche poste sui fianchi fino al fondo dei gambali (rimesso compreso) è inserito e ribattuto a filo, un profilo detto “coda di topo” di colore cremisi. Lo stesso è montato in modo da far coincidere la direzione della diagonale tipica dell'armatura batavia con quella del pantalone. Nel complesso il nastro color cremisi ha una larghezza di 1,5 cm circa e fuoriesce dalla cucitura di unione dei due gambali di circa 0,4 cm formando la filettatura laterale.

2.1.2. *Fodera*

I gambali sono foderati internamente, solo sulla parte anteriore e fin sotto il ginocchio, con tessuto di colore grigio-azzurro in tono con quello esterno utilizzato per il corpo. La fodera deve essere rifinita con cuciture confortevoli al contatto con il corpo e tali da non far verificare fenomeni di sfilacciamento a seguito dell'uso. La fodera è fissata alla cintura superiormente dalla cucitura di unione del corpo alla cinta, mentre al fondo è libera e rifinita con rimesso di circa 2 cm.

2.1.3. *Piega permanente*

Al pantalone deve essere assicurata la piega permanente, mediante l'applicazione di materiale polimerico il quale, con stiratura opportunamente calibrata, per temperatura, tempo e pressione, deve essere in grado di conferire la giusta rigidità e l'adeguato sostegno. L'applicazione polimerica deve interessare solo la parte anteriore del gambale, come da campione ufficiale; essa inoltre deve risultare perfettamente fissata al tessuto per tutta la lunghezza e non mostrare punti di distacco dopo almeno cinque cicli di lavaggi a secco (UNI EN ISO 3175:18).

2.1.4. *Sparato*

In posizione centrale è realizzata l'apertura chiusa da una cerniera lampo, di lunghezza proporzionale alla taglia dei pantaloni.

Lo sparato è composto da una finta e da una contro finta foderata. La finta (parte anteriore destra) è rifinita con un'impuntura esterna a 3,0 cm circa dal bordo e fermata con travetta all'estremità.

Sulla finta, in corrispondenza della cucitura della stessa alla cintura, come rilevabile dal campione ufficiale, è applicato un bottone in resina tipo madreperla. In posizione corrispondente, sul lato destro, alla base della cintura è eseguita un'asola a goccia di lunghezza complessiva pari a 2,5 cm e con luce di 2,0 cm circa, con giusta inclinazione.

2.1.5. *Cintura*

È realizzata con un doppio strato di tessuto principale ed ha una larghezza di 4,0 cm.

Rifinita come da campione ufficiale, è foderata internamente esclusa la linguetta con nastro prefabbricato e rinforzata in tela canapina.

Lungo la cintura sono distribuiti n.7 passanti in tessuto doppio, di idonea lunghezza, larghi 1,0 cm e fissati con robuste cuciture in modo da garantire una luce di 7,0 cm circa. I passanti sono così collocati:

- due anteriormente (uno per gambale);
- due ai fianchi (uno per parte);
- tre nella parte posteriore, distribuiti in modo che il centrale deve essere cucito in corrispondenza della cucitura di unione dei due gambali e i restanti due devono essere disposti simmetricamente.

La cintura sul lato sinistro a capo indossato, termina con una linguetta in tessuto addoppiato sagomata come da campione ufficiale.

Sulla stessa, a 1,0 cm dalla punta, è praticata un'asola orizzontale a goccia di lunghezza complessiva pari a 2,5 cm e con luce di 2,0 cm, in corrispondenza di un bottone in resina tipo madreperla lineato come da campione, a quattro fori, di colore in tono con il tessuto applicato sul lato sinistro esterno della cintura.

Nella parte interna, sulla linguetta, a circa 7,0 cm dalla punta, è applicato un gancio d'acciaio inox corrispondente al contro gancio situato sulla cinta lato esterno destro.

Sempre internamente alla cinta, in corrispondenza della cucitura di unione della linguetta al tessuto rigatino utilizzato per l'interno cinta, è applicato come da campione ufficiale, un bottone in resina tipo madreperla lineato, a quattro fori, di colore in tono con il tessuto applicato sul lato destro esterno della cintura. Per consentire l'aggancio di tale bottone sul lato destro la cintura termina con una sporgenza sagomata e foderata come da campione ufficiale sulla quale è praticata un'asola orizzontale a goccia di lunghezza complessiva pari a 2,5 cm e con luce di 2,0 cm.

2.1.6. *Tasche*

Tutte le tasche foderate hanno internamente una mostra ed una contro mostra dello stesso tessuto principale.

Nella parte anteriore destra, in corrispondenza della cucitura di unione della cintura al gambale, è realizzato un taschino porta orologio avente un'apertura di 7 cm e una profondità di 7 cm circa, come da campione ufficiale.

Su ciascuna delle parti anteriori, sotto l'attaccatura della cintura e in corrispondenza di ciascun fianco, è ricavata una tasca interna con apertura obliqua avente lunghezza di 17 cm fermata con travetta a 1 cm dalla cintura, foderata internamente e provvista di mostra interna larga 4 cm.

L'estremità inferiore, fermata anch'essa con travetta, coincide con la cucitura laterale di unione delle due parti del gambale mentre quella superiore dista 0,5 cm dalla stessa. Le due tasche anteriori, con bordino di 0,5 cm formato dal tessuto dalla contro mostra come da campione ufficiale, hanno una profondità nel punto massimo di 28 cm.

La tasca posteriore, posta sulla parte destra, ottenuta con apertura orizzontale, distante dall'attaccatura della cintura 6 cm ed in posizione centrale rispetto alla ripresa, ha una larghezza di 14 cm ed è fermata alle due estremità con idonea travetta.

Ciascuna tasca posteriore reca sulla mostra, in posizione centrale, un bottone in resina tipo madreperla lineato come da campione ufficiale di colore in tono con il tessuto, in corrispondenza dell'asola verticale a goccia di lunghezza complessiva pari a 2,5 cm e con luce di 2,0 cm circa posta sulla contro mostra.

Le tasche posteriore terminano con un bordino di 0,5 cm realizzato sia sulla mostra sia sulla contro mostra ed hanno il sacco tasca chiuso inferiormente con cucitura insaccata ed idoneo sacco di dimensioni di 19 x 26 cm. Tutte le tasche sono bordate con idonea spighetta.

CAPO 3: REQUISITI TECNICI MINIMI DELLE MATERIE PRIME E DEGLI ACCESSORI

Per la composizione fibrosa dei tessuti e degli accessori di seguito specificati valgono, per quanto applicabili, i requisiti del Regolamento (UE) 1007/2011 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 settembre 2011 relativo alla denominazione delle fibre tessili e al contrassegno della composizione fibrosa dei prodotti tessili e successive modifiche. I metodi di prova per l'analisi quantitativa delle mischie di fibre tessili binarie e ternarie sono riportati in Allegato VIII del Regolamento stesso.

Si fa presente che tutte le materie prime ed accessori indicati nelle presenti SS.TT. devono essere non nocivi, atossici e idonei all'impiego per la confezione del manufatto. In particolare, i materiali impiegati dovranno rispettare le normative vigenti in ambito internazionale, europeo e nazionale in materia, per quanto applicabili ed in particolare:

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) e successive modifiche:

- In riferimento alle sostanze presenti nella lista Substances of Very High Concern (SVHC) ultima revisione, se una di queste è contenuta in una delle materie prime e accessori forniti in quantità superiore allo 0,1% in peso, sono stati assolti gli obblighi di comunicazione e notifica. Si precisa inoltre che qualora una sostanza contenuta nella lista SVHC sia contenuta anche nell'Allegato XIV "ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE", essa non può essere fabbricata, immessa sul mercato e utilizzata a meno che tali attività siano coperte da un'autorizzazione.
- Tutti gli articoli forniti devono rispettare i requisiti applicabili previsti dall'allegato XVII del Regolamento REACH, riguardante le restrizioni all'uso di alcune sostanze chimiche, tra cui ammine aromatiche, ftalati, composti organostannici e metalli.

Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117/CEE.

Regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2012 relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi.

3.1. TESSUTO PRINCIPALE

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI		NORME DI RIFERIMENTO
	PANTALONI ESTIVI	PANTALONI INVERNALI	
Composizione fibrosa	Pura lana vergine		Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Finezza lana	≤ 16,75 µm Con un CV ≤ 14%	≤ 18,50 µm Con un CV ≤ 19%	UNI 5423:1964
Armatura	Batavia 2:2		UNI 8099:1980
Massa areica	190 g/m ² ± 5%	240 g/m ² ± 5%	UNI EN 12127:1999

Colore	(GRIGIO - AZZURRO con valori Cie L*a*b* riscontrati con spettrofotometro a sfera con illuminante D65/10 geometria t/8° riflessione speculare inclusa)	L*= 37,50; a*= -1,87; b*= -8,10 $\Delta E_{CMC,2:1} \leq 1,5$	L*= 37,50; a*= -1,45; b*= -9,41 $\Delta E_{CMC,2:1} \leq 1,5$	UNI EN ISO 105 - J01:2001 UNI EN ISO 105 - 03:2009
	Tintura	Eseguita in tops		
Resistenza alla trazione	Ordito ≥ 340 N Trama ≥ 290 N Allungamento medio Ordito $\geq 38\%$ Trama $\geq 38\%$	Ordito ≥ 450 N Trama ≥ 400 N Allungamento medio Ordito $\geq 42\%$ Trama $\geq 42\%$	UNI EN ISO 13934-1:2013 UNI EN ISO 29073-3:1993	
Resistenza alla lacerazione	Ordito ≥ 16 N Trama ≥ 14 N	Ordito ≥ 20 N Trama ≥ 19 N	UNI EN ISO 13937-2:2002	
Resistenza all'abrasione	Primi due fili rotti dopo 24.000 cicli	Primi due fili rotti dopo 35.000 cicli	UNI EN ISO 12947-2:2000	
	Pressione 9kPa			
Tendenza alla formazione di pelosità superficiale e di palline (pilling)	Tal quale – Grado 4 (2.000 rivoluzioni)		UNI EN ISO 12945-2:2002	
Variazione dimensionale	Alla bagnatura a freddo: -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		UNI 9294-5:1988 UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008	
	Al lavaggio a secco: -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		UNI EN ISO 3175-1/2:2010	
	Alla stiratura a vapore (metodo pressa Hoffman): -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		DIN 53894:1979	
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 5 sb		UNI EN ISO 105-B02:2014	
	Al sudore su tessuto testimone 2DW: Acido: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg Alcalino: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105-E04:2013	
	All'abrasione: a secco $\geq 4/5$ sg a umido $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -X12:2003	
	Alla goccia d'acqua: indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -E07:2010	
	Ai solventi organici (percloroetilene): indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -X05:2009	

	Stiratura con testimone umido e asciutto a 200°C: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105 –X11:1998
	Al lavaggio a secco: indice di degradazione $\geq 4/5$ sg indice di scarico $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105-D01:2010
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, rifinito e ben serrato, esente da difetti e/o imperfezioni quali in particolare impurità, striature, ombreggiature barrature, nodi e falli. Per aspetto, mano, rifinitura e colore, deve corrispondere al campione ufficiale.	UNI 9270:1988

3.2. TESSUTO PER LA FODERA

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI		NORME DI RIFERIMENTO
	PANTALONI ESTIVI	PANTALONI INVERNALI	
Composizione fibrosa	Viscosa		Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Armatura	Tela		UNI 8099:1980
Massa areica	80 g/m ² ± 5%		UNI EN 12127:1999
Colore (GRIGIO - AZZURRO)	In tono con il tessuto della gonna		UNI 9270:1988
Resistenza alla trazione	Ordito ≥ 300 N Trama ≥ 280 N		UNI EN ISO 13934-1:2013
Variazione dimensionale	Alla bagnatura a freddo: -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		UNI 9294-5:1988 UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008
	Al lavaggio a secco: -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		UNI EN ISO 3175-1/2:2010
	Alla stiratura a vapore (metodo pressa Hoffman): -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		DIN 53894:1979
Solidità della tinta	Al sudore su tessuto testimone 2DW: Acido: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105-E04:2013
	Alcalino: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		
	All'abrasione: a secco $\geq 4/5$ sg a umido $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 –X12:2003
	Ai solventi organici (percloroetilene): indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 –X05:2009

	Al lavaggio a secco: indice di degradazione $\geq 4/5$ sg indice di scarico $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105-D01:2010
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, rifinito e ben serrato, esente da difetti e/o imperfezioni quali in particolare impurità, striature, ombreggiature barrature, nodi e falli. Per aspetto, mano, rifinitura e colore, deve corrispondere al campione ufficiale.	UNI 9270:1988

3.3. TESSUTO PER CONTROFINITA, FONDELLO E TASCHE

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione fibrosa	Cotone	Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Armatura	Saia 2/1	UNI 8099:1980
Massa areica	105 g/m ² ± 5%	UNI EN 12127:1999
Colore (GRIGIO - AZZURRO)	In tono con il tessuto dei pantaloni	UNI 9270:1988
Resistenza alla trazione	Ordito ≥ 350 N Trama ≥ 220 N Allungamento medio: Ordito > 9% Trama > 9%	UNI EN ISO 13934-1:2013 UNI EN ISO 29073-3:1993
Variazione dimensionale	Alla bagnatura a freddo; $\leq 3\%$ nella lunghezza $\leq 3\%$ nella larghezza	UNI 9294-5:1988 UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008
	Alla stiratura a vapore: $\leq 1,5\%$ nella lunghezza $\leq 1,5\%$ nella larghezza	DIN 53894:1979
Solidità della tinta	Al sudore su tessuto testimone 2DW: Acido: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg Alcalino: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105-E04:2013
	All'abrasione: a secco $\geq 4/5$ sg a umido $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105 -X12:2003
	Ai solventi organici (percloroetilene): indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105 -X05:2009
	Al lavaggio a secco: indice di degradazione $\geq 4/5$ sg indice di scarico $\geq 4/5$ sg	UNI EN ISO 105-D01:2010
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, rifinito e ben serrato, esente da difetti e/o imperfezioni quali in particolare impurità, striature, ombreggiature barrature, nodi e falli. Per aspetto, mano, rifinitura e colore, deve corrispondere al campione ufficiale.	UNI 9270:1988

3.4. PROFILO LATERALE COLOR CREMISI (“CODA DI TOPO”)

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI		NORME DI RIFERIMENTO
	PANTALONI ESTIVI	PANTALONI INVERNALI	
Composizione fibrosa	Pura lana vergine		Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Armatura	Batavia 2:2		UNI 8099:1980
Colore (CREMISI con valori Cie L*a*b* riscontrati con spettrofotometro a sfera con illuminante D65/10 geometria t/8° riflessione speculare inclusa)	L*= 23,99; a*= 22,23; b*= -0,70	L*= 27,00; a*= 21,54; b*= 1,34	UNI EN ISO 105 - J01:2001 UNI EN ISO 105 - 03:2009
	$\Delta E_{CMC,2:1} \leq 1,5$		
Variazione dimensionale	Alla bagnatura a freddo: -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		UNI 9294-5:1988 UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008
	Al lavaggio a secco: -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		UNI EN ISO 3175-1/2:2010
	Alla stiratura a vapore (metodo pressa Hoffman): -2% massimo in ordito -1,5% massimo in trama		DIN 53894:1979
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 5 sb		UNI EN ISO 105-B02:2014
	Al sudore su tessuto testimone 2DW: Acido: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg Alcalino: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105-E04:2013
	All'abrasione: a secco $\geq 4/5$ sg a umido $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -X12:2003
	Alla goccia d'acqua: indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -E07:2010
	Ai solventi organici (percloroetilene): indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -X05:2009
	Stiratura con testimone umido e asciutto a 200°C: indice di scarico $\geq 4/5$ sg indice di degradazione $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105 -X11:1998
	Al lavaggio a secco: indice di degradazione $\geq 4/5$ sg indice di scarico $\geq 4/5$ sg		UNI EN ISO 105-D01:2010

3.5. BATTITACCO

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione fibrosa	Cotone	Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Larghezza	1,5 cm	UNI EN 1773:1998
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, rifinito e ben serrato, esente da difetti e/o imperfezioni quali in particolare impurità, striature, ombreggiature barrature, nodi e falli. Per aspetto, mano, rifinitura e colore, deve corrispondere al campione ufficiale.	UNI 9270:1988

3.6. CHIUSURA LAMPO

La cerniera del tipo “invisibile” di colore grigio-azzurro, è composta da:

a. n. 2 nastri

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI	TOLLERANZE	NORME
Composizione	Poliestere	-	Regolamento n. 1007:2011
Colore	In tono con il tessuto		UNI 9270:1988
Larghezza	Per ciascun nastro 12 mm	± 0,5 mm	UNI EN 1773:1998

b. Catena

La catena, in materiale poliammidico, è estrusa su due fili paralleli di cotone/poliestere formando una scala di denti che successivamente sono ripiegati a caldo e cuciti sul nastro.

- Il filato per cucitura: nylon o poliestere 80/3 ± 1 dtex.
- Larghezza catena: 4 mm ± 0,15 mm.
- Altezza (spessore dei singoli denti): 2,0 mm ± 0,1 mm.
- Passo (distanza tra l'inizio di un dente e l'inizio di quello successivo): 1,67 mm.
- Numero denti per ogni 10 cm: 59 minimo.

c. Corsore e tiretto

Di dimensioni e sagoma analoghe a quelle del campione ufficiale, sono in materiale “ZAMA” G Zn Al Cu (UNI EN 1774:1999).

La fornitura deve essere realizzata con vernice a due componenti con catalizzatore plastificante. Sottoposti a cinque lavaggi a secco, effettuati in successione, devono essere resistenti in ogni punto.

d. Fermo iniziale

Sulla catena è applicato un fermo in alluminio laccato per impedire la fuoriuscita del cursore.

3.7. FILATO CUCIRINO

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI	TOLLERANZE	NORME
Composizione	100% Poliestere	-	Regolamento n. 1007:2011
Resistenza alla trazione	Per il filato: 1150 cN	± 5%	UNI EN ISO 2062:2010
	Per le asole: 1900 cN		
Allungamento a rottura	> 15 %	-	UNI EN ISO 2062:2010
Colore	Grigio-azzurro e cremisi in tono con il capo		UNI 9270:1988
Solidità della tinta	Ai solventi organici (percloroetilene) indice di scarico ≥ 4 sg, indice di degradazione ≥ 4 sg	-	UNI EN ISO 105 – X05:2009

3.8. BOTTONI E GANCIO METALLICO TIPO “ELEGANT 010”

I bottoni devono essere del tipo resina in madre perla, con spessore di 0,2 cm circa, del diametro di 1,5 cm, a 4 fori lineati, per tonalità di colore e per grado di lucentezza corrispondente al campione ufficiale. Devono risultare esenti da difetti e/o irregolarità, adeguatamente robusti, ben levigati, lucidati, avere forma perfetta ed aspetto corneo e presentarsi senza sfaldature e screpolature. Lasciati cadere a terra da un'altezza di 200 cm non devono né spaccarsi, né incrinarsi, né rilevare tracce di lesioni.

Il gancio e il contro gancio posti a chiusura della cintura sono realizzati in acciaio inox.

Tutti gli elementi metallici devono essere conformi alle norme UNI EN 1811:2015 e UNI EN 12472:2009.

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 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 delle verifiche organolettiche dovrà accertarsi dei dettagli di lavorazione considerati rilevanti ed in particolare che i pantaloni siano confezionati accuratamente in ogni dettaglio, come di seguito specificato:

- a. i filati devono corrispondere agli stessi requisiti di solidità prescritti per il tessuto esterno e con il quale devono essere in tono e devono essere tinti in tops. I coloranti da impiegare per le operazioni di tintura e per le operazioni per e post tintoriali devono essere tali da conferire al tessuto la tonalità, l'intensità e l'uniformità della tinta;
- b. tutti i bordi liberi interni ed in generale le cuciture devono essere realizzate con accuratezza, mantenendo la regolarità del passo e dell'allineamento. Gli estremi di ogni cucitura devono essere fermati e devono essere eliminati gli eventuali fili residui. Non devono le stesse presentare segni di scorrimento per effetto di moderata trazione delle mani;
- c. deve essere rispettata la luce dei passanti;
- d. devono essere eseguiti i fermi di tipo travetta per le estremità passanti, le estremità di aperture tasche e il fondo dello sparato;
- e. le tasche devono essere ben rifinite, posizionate alle distanze richieste ed in simmetria tra loro;
- f. i pantaloni devono corrispondere per dimensioni e caratteristiche alla modellazione ufficiale;
- g. la piega permanente dovrà essere realizzata a regola d'arte;
- h. le cuciture interne d'unione dei gambali devono corrispondere perfettamente all'inforcatura;
- i. la fodera deve risultare ben distesa così da non creare arricciature o deformazioni del capo;
- j. la filettatura del profilo cremisi deve essere diritta, uniforme in tutta la lunghezza e priva di "trasporti";
- k. la cerniera lampo deve essere ben cucita e funzionale;
- l. le asole a goccia devono essere eseguite a regola d'arte e avere una luce calibrata rispetto alle dimensioni del bottone;
- m. i bottoni devono essere quelli prescritti e risultare solidamente applicati in corrispondenza delle rispettive asole;
- n. deve essere prevista l'aggiunta di un contrafforte per le lavorazioni a filetto delle tasche posteriori, sotto gancio e contro gancio della cintura;
- o. il confezionamento deve essere del tipo semi sartoriale.

Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, ben serrato, rifinito ed esente da qualsiasi difetto e/o imperfezione e deve corrispondere per mano, aspetto e rifinitura al campione ufficiale (Raffronto con il campione ufficiale UNI 9270:1988).

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

CAPO 5. ALLESTIMENTO – TAGLIE E DIMENSIONI

 (Misure espresse in centimetri con tolleranza $\pm 1\%$)

TAGLIE	DROP	Mezza cintura	Lunghezza esterno gamba (esclusa cintura) con fondo finito e ripiego di 6 cm				Lunghezza interno gamba con fondo finito e ripiego di 6 cm				Metà larghezza fondo
			C	R	L	XL	C	R	L	XL	
44	6	38	92,0	95,0	98,0	102,0	72	74,5	77,0	80,5	20,0
46	6	40	93,0	96,5	99,5	103,5	72,5	75	77,5	81,0	20,0
48	2	46	94,0	98,0	101,0	105,0	73,0	75,5	78,0	81,5	21,0
	4	44									
	6	42									
	8	40									
50	2	48	95,0	98,5	101,5	105,5	73,5	76,0	78,5	82,0	21,0
	4	46									
	6	44									
	8	42									
52	2	50	96,0	99,0	102,0	106,0	74,0	76,5	79,0	82,5	21,5
	4	48									
	6	46									
	8	44									
54	2	52	97,0	100,0	103,5	106,5	74,5	77,0	79,5	83,0	22,0
	4	50									
	6	48									
	8	46									
56	2	54	98,0	101,0	104,5	107,0	75,0	77,5	80,0	83,5	22,0
	4	52									
	6	50									
	8	48									
58	2	56	99,0	102,0	105,5	108,5	75,5	78,0	80,5	84,0	22,5
	4	54									
	6	52									
	8	50									
60	2	58	100,0	103,0	106,0	110,0	76,0	78,5	81,0	84,5	23,0
	4	56									
	6	54									
	8	52									
62	2	60	101,0	104,0	107,5	110,5	76,5	79,0	81,5	85,0	23,0
	4	58									
	6	56									
	8	54									
64	2	62	102,0	105,5	108,5	111,5	77,0	79,5	82,0	85,5	23,5
	4	60									
	6	58									
	8	56									
66	2	64	103,0	106,0	109,0	112,5	77,5	80,0	82,5	86,0	24,0
	4	62									
	6	60									
	8	58									

CAPO 6: ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

6.1 ETICHETTATURA

Nella parte interna dei pantaloni, sotto la cintura, deve essere applicata, cucita lungo tutto il perimetro, una etichetta confortevole in tessuto di adeguate dimensioni, con dicitura indelebile e resistente ai lavaggi, contenente le seguenti indicazioni:

- scritta “POLIZIA DI STATO”;
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto;
- numero della taglia;
- denominazione del capo “Pantaloni estivi maschili per divisa ordinaria” | “Pantaloni invernali maschili per divisa ordinaria”;
- composizione del tessuto in base alla normativa vigente;
- simboli di lavaggio e manutenzione prescritti dalla normativa: Legge n.126/1991 – D.M. n. 101/1997 – UNI EN ISO 3758:2012;
- indicazione geografica circa il Paese di progettazione e di confezione.

Una seconda etichetta, con gli stessi requisiti tecnici della prima, dovrà riportare in modo chiaro e leggibile, esplicitate con testo di carattere adeguato, tutti i trattamenti cui il capo NON può essere sottoposto (es: NO stiro, NO candeggio, ecc.) o particolari restrizioni (es: Temperatura massima di lavaggio X°C).

Non sono ammesse etichette prive anche parzialmente delle suddette diciture.

6.2 IMBALLAGGIO

I pantaloni, accuratamente stirati dovranno essere appesi su una gruccia in plastica rigida, con gancio metallico e laccio ferma pantaloni e successivamente immessi singolarmente in un sacchetto trasparente di adeguate dimensioni e spessore. All'interno di ogni sacchetto dovrà essere inserito un foglio illustrativo per l'uso e la manutenzione dell'indumento.

Su ciascuna custodia, tramite stampigliatura, oppure su un'etichetta autoadesiva di carta, in modo che risulti leggibile dall'esterno, dovranno essere riportate le seguenti indicazioni:

- scritta “POLIZIA DI STATO”;
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto di fornitura;
- denominazione del capo, taglie e quantità contenute.

Il quantitativo e l'attagliamenti dei manufatti 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.

I pantaloni, confezionati come sopra, dovranno essere posti in scatole di cartone di adeguata capacità, aventi i requisiti necessari tale da garantire la perfetta conservazione durante il trasporto e dovranno essere chiuse 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.

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

Potranno essere ammesse soluzioni di imballaggio differenti qualora motivate da esigenze logistiche connesse alle modalità di consegna richieste dall'Amministrazione.

L'imballaggio (primario, secondario e terziario) deve:

a) 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;

b) essere costituito, se in carta o cartone per almeno il 90% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.

CAPO 7. RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE

Per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Specifiche Tecniche, si richiama il campione ufficiale depositato presso l'**Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato – V Settore Equipaggiamento – Compendio "Ferdinando di Savoia" – Via Castro Pretorio, n.5 – 00185 Roma – Italia.**

CAPO 8: ACCESSORI

Ogni capo dovrà essere corredato di:

- a. n. 3 bottoni in resina tipo madreperla di colore in tono con il tessuto;
- b. n. 1 gancio metallico “tipo elegant 010” (compreso di contro gancio);
- c. n. 2 fascette battitacco.

CAPO 9: COLLAUDO DELLA FORNITURA

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