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

"Maglia Polo a Maniche Lunghe"

Specifiche Tecniche del 12.11.2019 (3)

Precedenti revisioni: 31.01.2018 (2), 25.05.2015 (1).

Documento composto da n.14 pagine numerate, compreso il presente prospetto

CAPO 1 – GENERALITÀ

La maglia tipo polo a maniche lunghe, di cui alle presenti specifiche tecniche, deve essere realizzata secondo le prescrizioni che seguono, utilizzando tessuti ed accessori in possesso dei requisiti di cui ai capi successivi.

La maglia è prevista in complessive n.9 taglie, dalla XXS alla 4XL sia per il personale maschile che per quello femminile, così come riportato al *Capo 5*.

CAPO 2 – DESCRIZIONE

2.1 MAGLIA TIPO POLO A MANICHE LUNGHE

La maglia polo, di colore blu, è costituita da un davanti, un dietro e due maniche lunghe. Tutte le suddette parti dovranno essere rigorosamente ricavate dalla stessa pezza di tessuto.

Sul davanti, in posizione centrale, è praticata una apertura verticale profonda 16 cm opportunamente rifinita e munita di tre bottoni, in tono con il manufatto, e tre asole (quella superiore orizzontale, quella centrale e la inferiore verticali, con luce calibrata rispetto alla dimensione dei bottoni).

Il sistema di chiusura con bottoni (*paragrafo 3.5*) sul davanti, realizzato in verticale, come da campione ufficiale, sarà differenziato tra l'indumento ad uso maschile e quello ad uso femminile.

La pistagna e la contro pistagna sono realizzate con un tessuto a maglia a coste applicato come da campione ufficiale e rifinito con un bordino dello stesso tessuto, ma di colore cremisi.

Sul davanti della maglia, all'altezza del petto, lato sinistro a capo indossato, è applicata a ricamo la scritta "POLIZA" di colore oro, del materiale di cui al *paragrafo 3.7*, su un supporto in tessuto di colore cremisi, che per dimensioni e rifiniture deve essere conforme al campione ufficiale.

A circa 2 cm sotto la scritta "POLIZIA" è posizionata la base minore di un velcro femmina, del materiale di cui al *paragrafo 3.4*, di forma trapezoidale di dimensioni b = 4 cm, B = 4,3 cm, h = 4,7 cm.

Sul dietro della maglia all'altezza delle spalle è applicato un profilo detto "coda di topo" riflettente di colore cremisi, del materiale di cui al *paragrafo 3.3*, assemblato in senso orizzontale, dalla cucitura di unione che va dal dietro della manica destra allo stesso punto della manica sinistra. Tale profilo sporge dalla cucitura di circa 0,4 cm.

Lo spallone è accoppiato allo scopo di garantire un'ottima vestibilità dell'indumento e allo stesso tempo un maggiore confort in corrispondenza della cucitura di applicazione della "coda di topo".

Sullo spallone, al di sopra del profilo cremisi, è ricamata la scritta "POLIZIA", del materiale di cui al *paragrafo 3.8*, come da campione ufficiale. Il posizionamento di tale scritta, subirà una variazione proporzionale alle taglie per garantire una visibilità uniforme. La scritta ha le dimensioni di seguito riportate:

- altezza: 4 cm circa,
- larghezza: 0,8 cm circa,
- estensione totale in lunghezza: 25 cm circa,
- distanza tra le lettere: 1 cm circa.

Il davanti e il dietro sono uniti ai fianchi con cuciture realizzate mediante macchina taglia e cuci, mentre alle spalle l'unione è ottenuta tramite una cucitura realizzata con macchina a due aghi.

Il fondo sia della parte anteriore che di quella posteriore è rifinito con un orlo alto 2,5 cm circa cucito con macchina a due aghi.

Le maniche sono applicate mediante cuciture realizzate con macchina taglia e cuci successivamente ribattute con macchina a due aghi con copertura. Su entrambe le maniche è applicato un polsino a maglia a costa di 3 cm di spessore (sia per la polo maschile che per quella femminile), analogo alla pistagna e alla contro pistagna, rifinito al fondo da un bordino di colore cremisi come da campione ufficiale. La cucitura di unione del polsino è realizzata con macchina taglia e cuci.

A capo indossato, sulla manica sinistra, è applicato un velcro femmina a forma di scudetto, del materiale di cui al *paragrafo 3.4*, per l'apposizione del distintivo di specialità/reparto, in conformità sia al campione ufficiale della polo che ai campioni ufficiali di distintivi depositati presso l'Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato.

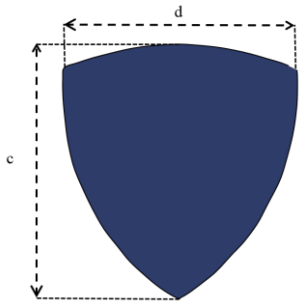

Figura 1: Rappresentazione a titolo esemplificativo e non in scala della geometria del velcro ad asola per l'apposizione del distintivo di Specialità/Reparto, cucito sulla manica sinistra del capo.
Misure: c = 65 mm e d = 60 mm.

Il centro dello scudetto è allineato con la cucitura inferiore di unione della parte anteriore e posteriore del capo posta sulla spalla, e la punta dello scudetto dovrà essere posizionata ad un'altezza di 15 cm dalla cucitura del giro manica, per ciascuna delle taglie previste.

Sulla manica destra, sempre a capo indossato, deve essere realizzata un'idonea tasca per il contenimento di due penne. Esternamente deve essere visibile la sola apertura della stessa, rifinita perimetralmente, mentre il sacco tasca confezionato internamente deve essere equipaggiato con due salvapunta (vedasi campione di riferimento depositato presso l'Ufficio Tecnico). L'apertura di tale

tasca deve essere allineata con la cucitura inferiore di unione della parte anteriore e posteriore del capo posta sulla spalla.

Al fine di aumentare l'effetto traspirante, nella zona delle ascelle, è inserito un tessuto (*paragrafo 3.2*) realizzato con la stessa fibra della maglietta ma con un peso inferiore.

Il colletto, realizzato con un tessuto a maglia a costa del medesimo filato del tessuto del corpo, è applicato come da campione ufficiale.

Il colletto presenta nella parte posteriore un apposito punto maglia che ne agevola la piegatura, è rifinito al fondo da un bordino color cremisi ed è dotato di due mostrine ricamate con filato del materiale di cui al *paragrafo 3.7*, posizionate in corrispondenza delle punte del colletto stesso. Si distinguono tre tipologie di mostrine come di seguito elencato:

- per il personale che espleta funzioni di Polizia – fondo di colore rosso cremisi con cornice perimetrale color oro, motivo a rami rintracciati color oro e monogramma RI color oro con bordo cremisi;
- per il personale che espleta attività tecnico-scientifica o tecnica – fondo di colore rosso cremisi e blu in due trapezi rettangoli aventi i lati obliqui corrispondenti, separati per tutta la lunghezza da un bordino dorato;
- per il personale appartenente al ruolo professionale dei sanitari – fondo di colore rosso cremisi con cornice perimetrale color oro e bordo esterno di colore rosso, motivo a rami rintracciati color oro e monogramma RI color oro con bordo cremisi.

Il colletto è unito alla maglietta per mezzo di una cucitura realizzata con macchina taglia e cuci e successivamente ribattuto con macchina a due aghi.

Lungo la cucitura di unione del colletto al corpo, nella parte interna, è applicata una fascetta parasudore, del materiale di cui al *paragrafo 3.9*, di colore blu con scritta POLIZIA di colore bianco assemblata con cucitura a due aghi.

Tutte le cuciture sono realizzate con filato cucirino di colore blu in tono con il tessuto (*paragrafo 3.6*).

La polo sarà realizzata, nella versione femminile e maschile, proporzionalmente secondo le taglie definite al *Capo 5*.

CAPO 3 - REQUISITI TECNICI

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 restrizione 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
Composizione	100 % microfibra in polipropilene trattata permanentemente con un additivo antibatterico in estrusione.	Reg. 1007:2011
Armatura	Lavorazione Piquet	UNI 8099:1980
Massa areica	≤ 180 g/m^2	UNI EN 12127:1999
Colore (BLU con valori Cie L*a*b* riscontrati con spettrofotometro a sfera con illuminante D65/10 geometria t/8° riflessione speculare inclusa)	L*= 20,58; a*= -0,38; b*= -8,31 $\Delta E_{CMC,2:1} \leq 1,5$	UNI EN ISO 105–J01:2001 UNI EN ISO 105–J03:2009

Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno) ≥ 5 sb	UNI EN ISO 105-B02:2014
	Agli acidi: ≥ 4 sg, Agli alcali: ≥ 4 sg,	UNI EN ISO 105 E05:2010 UNI EN ISO 105 E06:2006
	Al sudore su tessuto testimone DW: acido ≥ 4 sg, alcalino ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-E04:2013
	Alla sbianca (sodio ipoclorito): degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN 20105-N01:1997
	All'acqua di mare: degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-E02:2013
	Al lavaggio domestico e commerciale a 60°C dopo 20 cicli: degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-C06:2010 A1S (condizioni di lavaggio e asciugatura sul tessuto oggetto di prova dopo 20 cicli di lavaggio)
Resistenza alla perforazione del tessuto a maglia (Persoz)	≥ 600 N con pallina di 20 mm di diametro	UNI 5421:1983
Resistenza alla trazione	Ordito ≥ 450 N Trama ≥ 450 N	UNI EN ISO 13934-1:2013
Resistenza alla lacerazione	Ordito ≥ 50 N Trama ≥ 50 N	UNI EN ISO 13937-4:2002 (metodo del pendolo)
Resistenza all'abrasione	Primi due fili rotti dopo 20.000 cicli (pressione 9 kPa): Indice 4	UNI EN ISO 12947/1-2:2000
Variazione dimensionale al lavaggio ad umido	≤ 4 % nella lunghezza ≤ 4 % nella larghezza	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. 3A, met. 6N, det. ECE, 20 lavaggi, asc. C) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008
Permeabilità all'aria	≥ 1000 mm/s	UNI EN ISO 9237:1997
Resistenza evaporativa	Ret ≤ 5 m^2Pa/W	UNI EN ISO 11092:14 (par. 7.4)
Resistenza termica	Rct ≤ 0,03 m^2K/W	UNI EN ISO 11092:14 (par 7.3)
Tendenza alla formazione di pelosità superficiale e di palline (pilling)	Tessuto tal quale Grado 4	UNI EN ISO 12945-1:2002 (20.000 rivoluzioni) UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A, met. 6N, det. ECE, 20 lavaggi, asc.C)
	Dopo 20 lavaggi a 60°C Grado 4	
Fattore di protezione UV	UPF ≥ 40	UNI EN 13758 1:2007
Fattore di riflessione solare	≥ 0,15	UNI EN 14501:2006
Capacità antibatterica	Abbattimento della carica batterica dei seguenti ceppi: · E-COLI ATCC 8739 · STAFILOCOCCO AUREO ATCC6538P · KLEBSIELLA PNEUMONIAE ATCC 4352. % di abbattimento ≥ 90%	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 20 cicli, asc. C in piano) AATCC 100:2012

Mano, aspetto, rifinizione 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, rifinizione e colore, deve corrispondere al campione ufficiale.	UNI 9270:1988

3.2 TESSUTO INSERTI AD ALTA TRASPIRABILITÁ PER LE ASCELLE

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100 % microfibra in polipropilene trattata permanentemente con un additivo antibatterico in estrusione.	Reg. 1007:2011
Armatura	Lavorazione Piquet	UNI 8099:1980
Massa areica	≤ 105 g/m^2	UNI EN 12127:1999
Colore (BLU con valori Cie L*a*b* riscontrati con spettrofotometro a sfera con illuminante D65/10 geometria t/8° riflessione speculare inclusa)	L*= 20,58; a*= -0,38; b*= -8,31 $\Delta E_{CMC,2:1} \leq 1,5$	UNI EN ISO105–J01:2001 UNI EN ISO105–J03:2009
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 5 sb	UNI EN ISO 105-B02:2014
	Agli acidi ≥ 4 sg, Agli alcali ≥ 4 sg,	UNI EN ISO 105 E06:2006 UNI EN ISO 105 E05:2010
	Al sudore su tessuto testimone DW: acido ≥ 4 sg, alcalino ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-E04:2013
	Al lavaggio domestico e commerciale a 60°C: degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-C06:2010 A1S (condizioni di lavaggio e asciugatura sul tessuto oggetto di prova, dopo 20 cicli di lavaggio)
	Alla sbianca (sodio ipoclorito) degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN 20105-N01:1997
	All'acqua di mare degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-E02:2013
Resistenza alla perforazione del tessuto a maglia (Persoz)	≥ 350 N con pallina di 20 mm di diametro	UNI 5421:1983
Variazione dimensionale al lavaggio ad umido	≤ 4 % nella lunghezza ≤ 4 % nella larghezza	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A, met. 6N, det. ECE, 10 lavaggi, asc. C) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008
Permeabilità all'aria	≥ 1300 mm/s	UNI EN ISO 9237:1997
Resistenza evaporativa	Ret ≤ 5 m^{2}Pa/W	UNI EN ISO 11092:14 (par. 7.4)

Resistenza termica	Rct ≤ 0,03 m^2K/W	UNI EN ISO 11092:14 (par 7.3)
Tendenza alla formazione di pelosità superficiale e di palline (pilling)	Sul tessuto tal quale Grado 4	UNI EN ISO 12945-1:2002 (20.000 rivoluzioni) UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A, met. 6N, det. ECE, 20 lavaggi, asc. C)
	Dopo 20 lavaggi a 60°C Grado 4	
Capacità antibatterica	Abbattimento della carica batterica dei seguenti ceppi: · E-COLI ATCC 8739 · STAFILOCOCCO AUREO ATCC6538P · KLEBSIELLA PNEUMONIAE ATCC 4352. % di abbattimento ≥ 90%	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 20 cicli, asc. C in piano) AATCC 100:2012
Mano, aspetto, rifinizione 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, rifinizione e colore, deve corrispondere al campione ufficiale.	UNI 9270:1988

3.3 PROFILO RIFLETTENTE COLOR CREMISI "CODA DI TOPO"

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	· base tessile poliammidica; · sulla superficie del materiale, perfettamente uniforme, sono inglobate microscopiche sferette di vetro riflettenti.-	Reg. 1007:2011
Colore (CREMISI con valori Cie L*a*b* riscontrati con spettrofotometro a sfera con illuminante D65/10 geometria t/8° riflessione speculare inclusa)	L*= 27,04; a*= 27,96; b*= -1,52 $\Delta E_{CMC,2:1} \leq 1,5$	UNI EN ISO 105–J01:2001 UNI EN ISO 105–J03:2009
Coefficiente areico specifico di retro-riflessione	Valore ≥ 10 cd/(lux m^2) Angolo di illuminazione: 5° Angolo di osservazione: 12' (Misurato in accordo alla procedura CIE n. 54 del 1982)	UNI EN ISO 20471:2013

Durabilità	Capacità di mantenere le prestazioni, il colore e l'integrità previste per il capo finito se sottoposto: · a lunghi periodi di esposizione agli agenti atmosferici; · a 30 cicli di lavaggio a 60°C, secondo la UNI EN ISO 6330; · dopo i trattamenti previsti dalla UNI EN ISO 20471: abrasione, flessione, piegatura alle basse temperature, variazione della temperatura.	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 10 lavaggi, asc. C in piano) UNI EN ISO 20471:2013

3.4 NASTRO A STRAPPO TIPO VELCRO

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100 % poliammide	Reg. 1007:2011
Colore	Blu in tono con il tessuto	UNI 9270:1988
Massa areica	350 g/m^2 ± 10 %	UNI EN 12127:1999
Solidità al lavaggio e al colore	Devono essere raggiunti gli stessi requisiti prescritti per il tessuto	
Variazione dimensionale al lavaggio ad umido	≤ 4 % nella lunghezza ≤ 4 % nella larghezza	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A, met. 6N, det. ECE, 10 lavaggi, asc. C) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 5077:2008

3.5 BOTTONI

I bottoni sono a quattro fori in resina blu tipo madreperla come da campione ufficiale.

3.6 FILATO CUCIRINO

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100 % Poliestere	Reg. 1007:2011
Colore	Blu in tono con il tessuto	UNI 9270:1988
Resistenza dinamometrica a trazione	≥ 10 N	UNI EN ISO 2062:2010
Allungamento a rottura	≥ 15 %	UNI EN ISO 2062:2010
Solidità della tinta	I filati devono rispondere agli stessi requisiti di solidità del tessuto esterno con il quale devono essere in tono.	Confronto con il campione ufficiale UNI 9270:1988

3.7 FILO PER RICAMI DELLA SCRITTA "POLIZIA" E DELLE MOSTRINE APPLICATE SUL COLLETTO

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100 % Poliestere	Reg. 1007:2011
Colore	Oro come da campione ufficiale	UNI 9270:1988

3.8 FILO PER SCRITTA "POLIZIA" SUL RETRO DELLA MAGLIA

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100 % Poliestere	Reg. 1007:2011
Colore	Bianco come da campione ufficiale	UNI 9270:1988

3.9 FASCETTA PARASUDORE

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100 % Poliestere	Reg. 1007:2011
Colore	Blu come da campione ufficiale	UNI 9270:1988
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 4 sb	UNI EN ISO 105-B02:2014
	All'abrasione: a secco ≥ 4 sg a umido ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105 –X12:2003
	Al sudore su tessuto testimone DW: acido ≥ 4 sg, alcalino ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-E04:2013
	Al lavaggio domestico e commerciale a 60°C: degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-C06:2010 A1S (condizioni di lavaggio e asciugatura sul tessuto oggetto di prova, dopo 10 cicli di lavaggio)
	Alla sbianca (sodio ipoclorito) degradazione ≥ 4 sg scarico ≥ 4 sg	UNI EN 20105-N01:1997

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 la maglia sia confezionata accuratamente in ogni dettaglio, come di seguito specificato:

a) il colletto, la pistagna e la contro pistagna devono risultare ben sagomati e senza difetti di simmetria;
b) le maniche devono essere applicate correttamente così da non creare arricciature o "vuoti" al giromanica;
c) le asole del tipo a goccia devono essere ben rifinite e realizzate con filato appropriato;
d) i bottoni devono essere integri e saldamente applicati con punti di rinforzo e gambo avvolto senza fili penduli e posti in corrispondenza delle asole;
e) i filati devono corrispondere agli stessi requisiti di solidità prescritti per il tessuto esterno e con il quale devono essere in tono;
f) tutti i bordi liberi interni ed in generale le cuciture devono essere effettuate 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.

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

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

CAPO 5 – TAGLIE E DIMENSIONI

La maglia è prevista in n. 9 taglie dalla XXS alla 4XL per il personale maschile e in n. 9 taglie dalla XXS alla 4XL per il personale femminile, aventi le dimensioni indicate nelle tabelle sottostanti, con misure in cm e tolleranza ±3%.

5.1 POLO MASCHILE

TAGLIE	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
DIMENSIONI									
Lunghezza capo	67	69	71	73	75	77	79	81	83
Larghezza capo	45	47	49	51	53	55	57	60	63
Lunghezza manica (polsino compreso)	52	54	56	58	61	64	67	70	73
Altezza polsino	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Altezza collo al centro	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Altezza orlo fondo	2,5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5

5.2 POLO FEMMINILE

TAGLIE	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
DIMENSIONI									
Lunghezza capo	62	64	66	68	70	72	74	76	78
Larghezza capo	39	41	43	45	47	49	51	53	55
Larghezza alla vita	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Lunghezza manica (polsino compreso)	52	54	56	58	61	64	67	70	72
Altezza polsino	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Altezza collo al centro	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Altezza orlo fondo	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2,5

CAPO 6 - ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

6.1 SIMBOLI ED ETICHETTATURA

Nella parte interna della maglia, dovrà essere cucita, in corrispondenza della cucitura di unione del davanti al dietro, un'etichetta in tessuto confortevole 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;
- taglia relativa;
- denominazione del capo: "Maglia polo a maniche lunghe maschile", "Maglia polo a maniche lunghe femminile";
- composizione del tessuto in base alla normativa vigente;
- simboli di lavaggio e manutenzione prescritti dalla 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 le stesse caratteristiche tecniche della prima, dovrà riportare in modo chiaro e leggibile, esplicitate con testo di carattere adeguato, tutti i trattamenti cui il capo NON può esser 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

Le maglie, accuratamente ripiegate, dovranno essere inserite singolarmente in una custodia trasparente di adeguate dimensioni e spessore. All'interno di ogni sacchetto dovrà essere inserito anche un foglio illustrativo relativo alla manutenzione dell'indumento.

Su ciascuna custodia, tramite stampigliatura, oppure su un'etichetta autoadesiva, 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;
- taglia.

Il quantitativo e l'attagliamento 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 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.

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 si Savoia" – Via Castro Pretorio, n. 5 – 00185 Roma – Italia.**

CAPO 8 - COLLAUDO DELLA FORNITURA

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