



Ministero della Difesa

Direzione Generale di Commissariato e di Servizi Generali

I Reparto – 2^a Divisione – 1^a Sezione Tecnica

Specifiche Tecniche n° 1415/M-VEST

**CAMICIA BIANCA A MANICHE LUNGHE MISTO
COTONE-POLIELSTERE PER IL PERSONALE IN S.P.E.
DELLA M.M. - MODELLO 2012**

Dispaccio n° 3/1737 del 04 Aprile 2012

LA PRESENTE SPECIFICA TECNICA E' STATA OGGETTO DEI SEGUENTI AGGIORNAMENTI

1. Aggiornamento n° 1 in data 27 gennaio 2014

Capo II

Punto a)

Dopo la dicitura "Detto listino ha le due estremità (nasello) sagomate a punta leggermente arrotondata e presenta sull'estremità sinistra un'asola" è stata aggiunta la dicitura "(destra per il personale femminile)".

Capo II

Punto c)

Il paragrafo è così sostituito:

"E' realizzato con un unico tratto dello stesso tessuto. La parte superiore è inserita, per 10 mm circa, tra i due tratti di tessuto dello spallaccio. Sul dietro, inoltre, devono essere realizzate n° 2 riprese verticali (pince) interne, simmetriche, profonde al centro mm 10 circa, aventi inizio a cm 18 circa dalla cucitura di unione della base dello spallaccio, variando corrispondentemente la distanza dall'attaccatura di ciascuna manica in funzione dello sviluppo di taglia, e di lunghezza variabile a seconda della taglia. Il dietro termina al fondo con un doppio ripiegio interno (orlino) alto finito mm 5 circa, fermato con un'unica cucitura realizzata in prosecuzione della cucitura di fissaggio del ripiegio al fondo dei due davanti."

Capo II

Punto e)

Dopo la dicitura "Sono realizzate con lo stesso tessuto, ciascuna in un sol pezzo, chiusa con una cucitura longitudinale realizzata in prosecuzione di quella di unione ai fianchi del dietro con il rispettivo davanti e, quindi, unite al corpo (giro manica) con impuntura a doppia cucitura" è stata aggiunta la dicitura " (unica per il personale femminile) cucitura".

Capo III

Sono state eliminate le diciture "riduzione di un centimetro del collo in relazione al torace" ed " inserimento di numero due pence sul dietro per modellare meglio la camicia sul corpo femminile".

ALLEGATO 1

La seguente righe della Tabella:

RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 18 N		UNI EN ISO 12947/1-2
PERMEABILITÀ ALL'ARIA	95 ± 2 mm/s		UNI EN ISO 9237

sono così sostituite:

RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 18 N		UNI EN ISO 13937-1 :2002
PERMEABILITÀ ALL'ARIA	≥95 mm/s	2 mm/s in meno	UNI EN ISO 9237 :1997

ALLEGATO 3

La seguente righe della Tabella:

Larghezza dietro C	62,5	63	63,5	64	64,5	65	65,5
Larghezza dietro R	65,5	66	66,5	67	67,5	68	68,5
Larghezza dietro L	68,5	69	69,5	70	70,5	71	71,5

sono così sostituite:

Lunghezza dietro C	62,5	63	63,5	64	64,5	65	65,5
Lunghezza dietro R	65,5	66	66,5	67	67,5	68	68,5
Lunghezza dietro L	68,5	69	69,5	70	70,5	71	71,5

2. Aggiornamento n° 2 in data 03 maggio 2021

CAPO V – ETICHETTATURA

Para 2.

Il seguente periodo la relativa immagine:

“Sulla stessa etichetta oppure su un'altra analoga alla prima, dovranno essere riprodotti i seguenti segni grafici previsti dalla norma UNI EN 23758 per l'etichettatura di manutenzione:



Sono stati così modificati:

“Sulla stessa etichetta oppure su un'altra analoga alla prima, dovranno essere riprodotti i seguenti segni grafici previsti dalla norma UNI EN ISO 3758 per l'etichettatura di manutenzione:



CAPO VII - NORME E MODALITA' DI COLLAUDO

PARA 1 - NORME DI COLLAUDO

La seguente parte:

“Per i tessuti e gli accessori precedentemente specificati valgono, le norme di cui alla Legge 26/11/1973 n° 883 sulla “Disciplina della denominazione e della etichettatura dei prodotti tessili”, al D.P.R. 30/04/1976 n° 515 “Regolamento di esecuzione della Legge 26/11/1973 n° 883 sulla etichettatura dei prodotti tessili” nonché alla Legge 04/10/1986 n° 669 recante “Modifiche ed integrazioni alla Legge 26/11/1973 n° 883” e successive varianti.

I metodi di analisi sono quelli fissati dal D.M. 31/01/1974 “Metodi di analisi quantitativa di mischie binarie di fibre tessili” e dal D.M. 030/4/1991 e successive modifiche.”

E' stata interamente sostituita dalla seguente:

"Per la composizione fibrosa dei tessuti e degli accessori di seguito specificati valgono, per quanto applicabili, i requisiti del Regolamento (UE) 1007/2001 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 binarie e ternarie sono riportati in Allegato VIII del Regolamento stesso e successive modifiche ed integrazioni

Inoltre, i materiali impiegati nel processo produttivo devono essere conformi a quanto disciplinato dal Regolamento (CE) nr. 1907 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18/12/2006 (REACH), in riferimento all'adempimento degli obblighi in materia di protezione della salute umana e dell'ambiente."

E' stato inserito il **CAPO VIII- CRITERI AMBIENTALI MINIMI** di conseguenza il **CAPO VIII – RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA TECNICA** è diventato: **CAPO IX.**

ALLEGATO 1

SCHEDA TECNICA TESSUTO MISTO COTONE POLIESTERE DI COLORE BIANCO

I seguenti requisiti:

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	80% cotone pettinato, mercerizzato, sanforizzato 20% fibra poliestere microfibra	L. n° 883 del 26/11/73 L. n° 669 del 04/10/86	AATCC Method 20/05 ASTM D 276/00 DLgs n. 194/22/05/1999 Legge 883/26/11/1973 Dir 97/37/CEE 19/6/97
VARIAZIONI DIMENSIONALI	Raccorciamento e restringimento non superiori all' 1,5% , alle seguenti prove: lavaggio ed asciugamento domestici - lavatrice tipo A1 - Prova 3° - Asciugamento tipo C – Detersivo tipo E.C.E. (è tollerato anche tipo I.E.C.)	UNI EN 26330	UNI EN 6330+ UNI EN ISO 3759 + UNI EN ISO 5077
SOLIDITA' DELLA TINTA	- alla luce del giorno: degradazione non inferiore all'indice 6 della scala dei blu. L'A.D. si riserva la facoltà di effettuare,in alternativa, la prova di solidità della tinta alla luce artificiale con lampada ad arco allo xeno. In tal caso la degradazione non deve risultare inferiore all'indice 3/4 della scala dei blu; - al sudore: degradazione e scarico non inferiore all'indice 2/3 della scala dei grigi; - alla stiratura: degradazione e scarico non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi; - al lavaggio a caldo: degradazione e scarico non inferiori all'indice 4/5 della scala dei grigi.		UNI 5146 UNI EN ISO 105 B02 UNI EN ISO 105 E04 UNI EN ISO 105 X11

RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 18 N		UNI EN ISO 13937-1 :2002
-----------------------------	---------------------------	--	--------------------------

Sono stati così modificati:

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	80% cotone pettinato, mercerizzato, sanforizzato 20% fibra poliestere microfibra		Regolamento UE 1007/2011
VARIAZIONI DIMENSIONALI AL LAVAGGIO 40°	Raccorciamento e restringimento non superiori all' 1,5 % , alle seguenti prove: lavaggio ed asciugamento domestici - lavatrice tipo A1 – Temperatura 40° - Ciclo di lavaggio 4N Detergente ECE (detergente 3) (è tollerato anche tipo I.E.C.) – Provetta 500 x 500 mm Asciugamento tipo C piano – Carico macchina 2kg raggiunto con zavorra..		UNI EN 6330+ UNI EN ISO 3759 + UNI EN ISO 5077
SOLIDITA' DELLA TINTA	- la prova di solidità della tinta alla luce artificiale con lampada ad arco allo xeno. La degradazione non deve risultare inferiore all'indice 5 della scala dei blu; - al sudore: degradazione e scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi; - alla stiratura: degradazione e scarico non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi; - al lavaggio a caldo: degradazione e scarico non inferiori all'indice 4/5 della scala dei grigi.		UNI EN ISO 105 B02 UNI EN ISO 105 E04 UNI EN ISO 105 X11 UNI EN ISO 105 C06
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 8 N		UNI EN ISO 13937-1 :2002

E' stato inoltre inserito il seguente requisito:

RESISTENZA DELLE CUCITURE AL PUNTO DI ROTTURA (GRAB METHOD)	≥100N		UNI EN ISO 13935-2 (da effettuarsi sulle cuciture di unione delle componenti che costituiscono il manufatto).
---	-------	--	---

IL DIRETTORE GENERALE
Firmato

CAPO I – GENERALITA'

La camicia è realizzata secondo le prescrizioni di cui ai successivi **Capi II e III** e con il tessuto e gli accessori in possesso dei requisiti di cui al **Capo IV**.

La camicia è prevista in n° 11 taglie dalla 14 (36) alla 18½ (46) per il personale maschile e in n° 7 taglie dalla 12½ (33) alla 15½ (39) nelle versioni corto (C), regolare (R) e (L) per il personale femminile, come risulta nelle dimensioni riportate nell'allegato 3. Su dette dimensioni è ammessa la tolleranza dell'1% (in più o in meno), fino ad un massimo di 1 centimetro. Nessuna tolleranza è ammessa nella misura del colletto. Nelle presenti specifiche tecniche le definizioni di "destra" e "sinistra" vanno intese con riferimento al manufatto indossato.

CAPO II – DESCRIZIONE

La camicia si compone delle seguenti parti principali realizzate con il tessuto in mista cotone - fibra poliestere, di colore bianco, di cui al **Capo IV**:

a) Colletto

Il colletto è costituito da 2 pezzi (vela e listino) sagomati ed uniti tra loro con cucitura a macchina. La vela è composta da due strati del medesimo tessuto. Su quello esterno è saldato, con processo di fusione permanente a caldo, un interno realizzato con uno strato indeformabile di base, un secondo rinforzo di lunghezza pari alla vela ed un ulteriore rinforzo alle punte, alle cui estremità sono applicate due barrette in materiale plastico, resistenti a temperature fino a 180° C. Tali barrette sono unite tramite termofusione ad uno strato di tessuto idoneamente sagomato e sono applicate nella estremità della punta del collo. La vela è rifinita con cucitura perimetrale a mm 6. Il listino è costituito anch'esso da due strati del medesimo tessuto, di cui uno è termosaldato con un interno indeformabile. Detto listino ha le due estremità (nasello) sagomate a punta leggermente arrotondata e presenta sull'estremità sinistra (destra per il personale femminile) un'asola orizzontale lunga mm 15 circa, con il centro posto a mm 18 circa dal bordo, mentre sull'altra estremità è applicato in corrispondenza un bottone poliperla di colore bianco a quattro fori (capo III). Detto listino presenta un'impuntura a mm 6 lungo la cucitura di unione con la vela. Nella parte interna lungo la cucitura di unione con il corpo presenta una doppia impuntura. L'assemblaggio delle varie parti che compongono il colletto (termoadesivi in particolare), deve essere realizzato con la massima accuratezza, tale comunque da assicurare che il colletto finito si presenti, anche dopo ripetuti lavaggi e stirature, privo di grinze e/o altre irregolarità.

b) Spallaccio

E' realizzato con due strati dello stesso tessuto. Lo spallaccio finito ha le seguenti dimensioni in altezza, comuni a tutte le taglie:

- al centro: cm 8 circa;
- al giro manica: cm 7 circa.

Lo spallaccio è rifinito con un'impuntura a filo lungo le cuciture di unione con il dietro e con i due davanti.

c) Dietro

E' realizzato con un unico tratto dello stesso tessuto. La parte superiore è inserita, per 10 mm circa, tra i due tratti di tessuto dello spallaccio. Sul dietro, inoltre, devono essere realizzate n° 2 riprese verticali (pince) interne, simmetriche, profonde al centro mm 10 circa, aventi inizio a cm 18 circa dalla cucitura di unione della base dello spallaccio, variando corrispondentemente la distanza dall'attaccatura di ciascuna manica in funzione dello sviluppo di taglia, e di lunghezza variabile a seconda della taglia. Il dietro termina al fondo con un doppio ripiegò interno (orlino) alto finito mm 5 circa, fermato con un'unica cucitura realizzata in prosecuzione della cucitura di fissaggio del ripiegò al fondo dei due davanti.

d) Davanti

E' costituito da due parti realizzate con lo stesso tessuto. La parte sinistra è rifinita lungo il bordo del davanti e per tutta la sua lunghezza da un ripiegò (cannoncino) verso l'esterno, alto finito mm 35 circa e da un ulteriore ripiegò verso l'interno di pari altezza, non fermati da alcuna cucitura. Il ripiegò, così realizzato, ha l'estremità superiore inserita nel listino. L'estremità inferiore è fermata per cm 10 circa mediante un'impuntura verticale realizzata lungo il lembo libero e che finisce nell'orlo fondo. Su detto ripiegò, al centro, lungo lo stesso asse, sono praticate n° 6 asole verticali, lunghe ciascuna mm 15 circa, realizzate la prima (centro asola) a cm 6 circa dall'attaccatura del listino e le altre, equidistanti, con un intervallo fra loro di cm 9,5 circa. La parte destra è rifinita lungo il bordo del davanti e per tutta la sua lunghezza da un duplice ripiegò verso l'interno, alto finito mm 25 circa, con l'estremità superiore inserita nel listino. L'estremità inferiore è fermata per cm 10 circa mediante un'impuntura verticale realizzata lungo il lembo libero e che finisce nell'orlo fondo. Lungo tale ripiegò, sono applicati n° 6 bottoni poliperla (**Capo IV**) dello stesso tipo di quello sopra descritto per il colletto e posti in corrispondenza delle rispettive asole realizzate lungo il ripiegò (cannoncino) della parte anteriore sinistra. Le due parti anteriori sono pari al fondo e terminano con un doppio ripiegò (orlino) realizzato in prosecuzione di quello che rifinisce al fondo il dietro.

e) Maniche con polsino

Sono realizzate con lo stesso tessuto, ciascuna in un sol pezzo, chiusa con una cucitura longitudinale realizzata in prosecuzione di quella di unione ai fianchi del dietro con il rispettivo davanti e, quindi, unite al corpo (giro manica) con impuntura a doppia (unica per il personale femminile) cucitura. All'estremità di ciascuna manica, in corrispondenza della linea del gomito, è ricavata un'apertura lunga cm 10 circa (polsino escluso). I lembi di tale apertura sono rifiniti rispettivamente, uno (dalla parte dell'asola sul polsino), con una lista riportata del medesimo tessuto, lunga finita cm 14,5 circa e larga finita cm 2,5 circa, con una estremità sagomata a punta e l'altra inserita nel polsino, cucita e rifinita come da campione ufficiale, l'altro, con un orlino di mm 5 circa fermato con cucitura. In corrispondenza della cucitura di unione con i polsini, le maniche presentano, ognuna, due riprese (pince) aperte, profonde (alla base) mm 15 circa, posizionate sul lato del polsino corrispondente all'asola. Le maniche terminano al fondo con un polsino costituito da due strati sovrapposti di tessuto e da un interno indeformabile termoadesivo, applicato con procedimento di fusione permanente a caldo sul rovescio del tessuto esterno, uniti tra loro con cucitura e rifiniti con impuntura perimetrale a mm 6. Sono attaccati alla manica tramite cucitura a filo. Sul polsino è realizzata ad una estremità un'asola lunga mm 15 circa e, in corrispondenza, sull'altra estremità è applicato un bottone dello stesso tipo di quello sopra descritto.

f) Tasche al petto con pattine

Su ciascun davanti all'altezza del petto, è applicata una tasca realizzata con lo stesso tessuto, sagomata, posizionata e cucita come da campione ufficiale. Ciascuna tasca è rifinita lungo il bordo superiore libero, con un orlino di mm 10 circa e rinforzata all'estremità dell'apertura stessa con cucitura di fermo a triangolo. Sulla tasca, al centro e per tutta la sua altezza, è realizzato un piegone (cannoncino) largo mm 30 circa, sul quale, alla distanza di mm 23 circa dall'orlino dell'apertura, è applicato un bottone poliperla dello stesso tipo di quello sopra descritto. Ciascuna tasca è chiusa dalla relativa pattina (aletta) di forma rettangolare con smussatura agli angoli inferiori. Ciascuna pattina (costituita da due strati sovrapposti dello stesso tessuto e da un interno indeformabile termoadesivo applicato sul rovescio dello strato di tessuto esterno, con procedimento di fusione permanente a caldo), applicata a mm 5 circa dal bordo superiore della tasca, è munita, al centro, di un'asola verticale, dello stesso tipo di quelle sopra descritte, realizzata a mm 17 circa (centro asola) dal bordo inferiore, in corrispondenza del bottone posto sulla tasca ed è rifinita perimetralmente da una impuntatura realizzata a mm 6 dal bordo. Le tasche e le relative pattine devono risultare posizionate in perfetta simmetria tra loro.

g) Controspalline

Sono allestite con due strati dello stesso tessuto, sagomate a punta, ed hanno un interno indeformabile termoadesivo applicato, sul rovescio del tessuto esterno, con procedimento di fusione permanente a caldo. La base della controspallina è inserita e fissata dalla stessa cucitura del giromanica e posizionata in modo che il lato lungo anteriore risulti in linea con la cucitura alle spalle di unione del davanti con lo spallone. L'estremità libera, sagomata a punta, è munita di asola dello stesso tipo di quelle prima descritte, che inizia a mm 12 circa dalla punta, in corrispondenza della quale è applicato sullo spallone, un bottone poliperla dello stesso tipo precedentemente descritto. Su ogni controspallina è praticata una impuntatura perimetrale a mm 6 (base esclusa) lungo il bordo.

CAPO III – PARTICOLARITA' DELLA CAMICIA PER IL PERSONALE FEMMINILE

Per la realizzazione delle camicie per il personale femminile si adottano le seguenti modifiche per meglio adattare il capo all'utilizzo a cui è preposto:

- intervento nella modellistica, in particolare sulla manica della camicia stessa, restringendo in maniera proporzionata il giro manica e conseguentemente la manica;
- inserimento di una ripresa al livello del seno per meglio adattare la camicia al corpo femminile. La pence ha il suo punto di partenza nel giro manica, finendo sulle tasche del davanti;
- introduzione di un doppio bottone sul polso per modellare meglio la camicia sul corpo femminile;
- indicazione nell'etichetta di ogni camicia oltre che della misura del collo, anche della taglia alla quale corrisponde.

CAPO IV - REQUISITI TECNICI DELLE MATERIE PRIME E DEGLI ACCESSORI

1. MATERIE PRIME

Tessuto misto cotone-poliestere di colore bianco (codice Pantone Texile color 11-0601TP): valgono i requisiti di cui alla Scheda Tecnica in allegato 1.

2. ACCESSORI

- a) **tessuto termoadesivo per interni collo, polsini, spalline e pattine**: Valgono i requisiti di cui alla Scheda Tecnica in allegato 2;
- b) **bottoni**: sono in resina sintetica (tipo poliperla) a quattro fori, di colore e dimensioni come da campione ufficiale. Lasciati cadere con forza a terra da un'altezza di m 2, i bottoni non devono spaccarsi né rivelare, comunque, tracce di lesioni e/o altre irregolarità.
- c) **filato cucirino**: per tutte le cuciture (asole comprese) deve essere utilizzato filato cucirino in possesso dei seguenti requisiti:
 - materia prima: poliestere 100%;
 - titolo: tex 25 x 2;
 - carico di rottura: non inferiore a 10 N;
 - allungamento: non inferiore al 12%;
 - colore: bianco, come da campione ufficiale, avente le stesse solidità di tinta prescritte per il tessuto della camicia di cui al precedente **para 1**.

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 d'impiego del manufatto, in termini di sostenutezza, robustezza e resistenza.

CAPO V – ETICHETTATURA

- 1. All'interno di ciascuna camicia, al centro della cucitura di unione del listino del collo con lo spallaccio, deve essere applicata, inserita e presa dalla suddetta cucitura, una etichetta in tessuto riportante, a caratteri indelebili, le seguenti indicazioni:
 - MARINA MILITARE o sigla M.M.
 - nominativo della Ditta fornitrice;
 - taglia del manufatto espressa in pollici e centimetri;
 - estremi del contratto di fornitura (numero e data);
 - composizione del tessuto;
 - numero di identificazione NATO;
 - numero progressivo di produzione del manufatto.

2. Sulla stessa etichetta oppure su un'altra analoga alla prima, dovranno essere riprodotti i seguenti segni grafici previsti dalla norma UNI EN ISO 3758 per l'etichettatura di manutenzione:



CAPO VI – IMBALLAGGIO

1. Ciascuna camicia, accuratamente stirata, ripiegata su un rettangolo di cartoncino, fissata con un numero adeguato di spilli, deve essere inserita in una busta o sacchetto di polietilene trasparente. Il collo deve essere sorretto da un sottocollo in cartone di adeguata consistenza ed avere una farfalla di plastica posta a cavallo del primo bottone.

Una camicia, così confezionata, deve essere quindi immessa in una scatola di cartoncino, di tipo corrente in commercio, di adeguate dimensioni e resistenza. Su due lati contigui della suddetta scatola di cartoncino devono essere riportate le seguenti indicazioni:

- MARINA MILITARE o sigla M.M.;
- indicazione della taglia e la misura del collo in pollici e centimetri del manufatto contenuto;
- nominativo della Ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO;
- numero progressivo di produzione del manufatto.

2. Le scatole di cartoncino, contenenti ciascuna una camicia, devono essere a loro volta immesse, in ragione di 20, in una cassa di cartone ondulato, di adeguata capacità, avente i seguenti requisiti principali:

- tipo: a due onde;
- grammatura (UNI EN 536): g 610 o più, con tolleranza del 5% in meno;
- resistenza allo scoppio (UNI EN 2759): non inferiore a 980 KPa.

La chiusura delle casse sarà completata con l'applicazione su tutti i lembi aperti, di nastro adesivo, largo non meno di cm 5.

Le casse dovranno recare all'esterno, stampigliate o riportate su apposito cartellino incollato, le seguenti indicazioni:

- MARINA MILITARE;
- nominativo della Ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- indicazione e taglia dei manufatti;
- numero di identificazione NATO;
- numerazione progressiva dei manufatti contenuti da a.....

CAPO VII - NORME E MODALITA' DI COLLAUDO

1. NORME DI COLLAUDO

Per la composizione fibrosa dei tessuti e degli accessori di seguito specificati valgono, per quanto applicabili, i requisiti del Regolamento (UE) 1007/2001 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 binarie e ternarie sono riportati in Allegato VIII del Regolamento stesso e successive modifiche ed integrazioni

Inoltre, i materiali impiegati nel processo produttivo devono essere conformi a quanto disciplinato dal Regolamento (CE) nr. 1907 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18/12/2006 (REACH), in riferimento all'adempimento degli obblighi in materia di protezione della salute umana e dell'ambiente.

2. MODALITA' DI COLLAUDO

L'esame della camicia dovrà accertare in particolare che:

- il tessuto ed i termoadesivi siano pienamente corrispondenti a tutte le prescrizioni di cui agli allegati 1 e 2;
- le dimensioni delle varie parti del manufatto corrispondono a quelle stabilite nell'ALLEGATO 3, con la sola tolleranza dell'1% in più o in meno e tenendo presente che nessuna tolleranza è ammessa sulla misura del colletto;
- le cuciture e le asole siano eseguite con impiego del filato prescritto e corrispondono per tipo, regolarità e fittezza di punti a quelle praticate sul campione ufficiale;
- i bottoni siano solidamente applicati e posti in corrispondenza delle rispettive asole;
- il colletto sia sagomato come da campione ufficiale, rispetti le misure prescritte, le relative punte siano simmetriche tra loro;
- le tasche e le relative alette siano ben rifinite ed applicate in perfetta simmetria tra loro;
- l'interno del colletto sia munito delle varie basi di rinforzo e delle stecche di sostegno alle punte.

CAPO VIII- CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Ai fini del regolare approntamento della partita, l'impresa/R.T.I. appaltatrice dovrà dimostrare, qualora non l'abbia fatto in fase di presentazione dell'offerta o, comunque, ogni qualvolta richiesto dall'Amministrazione, la piena conformità ai criteri ambientali minimi per le forniture dei prodotti tessili. In particolare, i manufatti forniti non dovranno contenere le sostanze nocive/pericolose indicate al paragrafo "4.1.2. Restrizione di sostanze chimiche pericolose da testare sul prodotto finito" dell'Allegato 3 al D.M. 11.01.2017 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. La conformità ai sopracitati criteri dovrà essere dimostrata presentando, entro il termine di approntamento della fornitura, la relativa certificazione/documentazione probatoria, come di seguito specificato:

- copia autentica della licenza d'uso del marchio Ecolabel europeo o dell'etichetta OEKO-TEX® Standard 100 (classe II), se posseduto;
- in caso contrario, potrà dimostrare la conformità al criterio fornendo certificati o altre prove documentali equivalenti, ai sensi dell'art. 87 del D.lgs. 50/2016. In particolare, potrà presentare, al riguardo, copia autentica dei rapporti ufficiali di prova/referti analitici specifici, obbligatoriamente rilasciati da laboratori accreditati ai sensi della norma UNI EN ISO 17025, attestanti la piena conformità ai parametri analitici indicati nel sopracitato Allegato 3 - para 4.1.2 "Restrizione di sostanze chimiche pericolose da testare sul prodotto finito".

CAPO VIII - RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA TECNICA

Per modello, rifinitura e per tutti i particolari non descritti nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale di *"camicia bianca a maniche lunghe misto cotone-poliestere per il personale in s.p.e. della M.M. - modello 2012"*.

1. Tutte le norme tecniche richiamate devono considerarsi vigenti, fatti salvi eventuali aggiornamenti, modifiche e/o sostituzioni intervenute che devono ritenersi automaticamente recepite nelle presenti Specifiche Tecniche.

IL DIRETTORE GENERALE

Firmato

SEGUE:

- **ALLEGATO N. 1:** SCHEDA TECNICA TESSUTO MISTO COTONE POLIELSTERE;
- **ALLEGATO N. 2:** SCHEDA TECNICA TESSUTO TERMOADESIVO;
- **ALLEGATO N. 3:** TABELLA DELLE DIMENSIONI.

ALLEGATO 1

SCHEDA TECNICA

TESSUTO MISTO COTONE-POLIELSTERE DI COLORE BIANCO

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	80% cotone pettinato, mercerizzato, sanforizzato 20% fibra poliestere microfibra		Regolamento UE 1007/2011
FILATI	Regolari ed uniformi e del grado di torsione tale da conferire al tessuto i requisiti prescritti e l'aspetto del campione ufficiale.		
TITOLI FILATI	Ordito: Tex 7,6 x 2 Trama: Tex 7,6 x 2		UNI 9275
MASSA AREICA	125 g/m ²	± 3%	UNI EN 12127
ARMATURA	tela		UNI 8099
RIDUZIONE	Ordito: n° 49 fili al cm; Trama: n° 27 fili a cm.	± 1	UNI EN 1049-2
ALTEZZA DEL TESSUTO	cm 150 o altra purchè idonea alla confezione		
CIMOSE	ben distese e regolari, ciascuna non più alta di cm. 0,5		
FORZA A ROTTURA	Ordito: minimo N 600 Trama: minimo N 350	E' ammessa una deficienza di resistenza non superiore al 7%; (10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti.	UNI EN 13934-1 le prove di trazione vanno effettuate su provini di tessuto di cm. 5x20 (distanza utile tra i morsetti) ambientati secondo norma UNI EN 20139
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	Ordito: non inferiore all'8% Trama: non inferiore al 12%	E' ammessa una deficienza di resistenza non superiore al 7%; (10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti.	UNI 8639 le prove di trazione vanno effettuate su provini di tessuto di cm. 5x20 (distanza utile tra i morsetti) ambientati secondo norma UNI EN 20139
APPRETTO	non superiore al 3%		UNI 5119
VARIAZIONI DIMENSIONALI AL LAVAGGIO 40°	Raccorciamento e restringimento non superiori all' 1,5 % , alle seguenti prove: lavaggio ed asciugamento domestici - lavatrice tipo A1 – Temperatura 40° - Ciclo di lavaggio 4N Detergente ECE (detergente 3) (è tollerato anche tipo I.E.C.) – Provetta 500 x 500 mm Asciugamento tipo C piano – Carico macchina 2kg raggiunto con zavorra..		UNI EN 6330+ UNI EN ISO 3759 + UNI EN ISO 5077

BAGNATURA A FREDDO	Raccorciamento e restringimento non superiori all' 1,5%		UNI 9294-5
SOLIDITA' DELLA TINTA	- alla luce del giorno: degradazione non inferiore all'indice 6 della scala dei blu. L'A.D. si riserva la facoltà di effettuare, in alternativa, - la prova di solidità della tinta alla luce artificiale con lampada ad arco allo xeno. La degradazione non deve risultare inferiore all'indice 5 della scala dei blu; - agli acidi ed agli alcali: degradazione non inferiore all'indice 2/3 della scala dei grigi; - agli alcali: degradazione non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi; - al sudore: degradazione e scarico non inferiore all'indice 3 della scala dei grigi; alla stiratura: degradazione e scarico non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi; al lavaggio a caldo: degradazione e scarico non inferiori all'indice 4/5 della scala dei grigi.		UNI EN ISO 105 B02 UNI EN ISO 105 E05 UNI EN ISO 105 E06 UNI EN ISO 105 E04 UNI EN ISO105 X11 UNI EN ISO 105 C06
RESISTENZA ALL'ABRASIONE	Dopo 12.000 cicli: primi 2 fili rotti		UNI EN ISO 12947/1-2
RESISTENZA ALLA LACERAZIONE	Ordito e Trama: min. 8 N		UNI EN ISO 13937-1 :2002
PERMEABILITÀ ALL'ARIA	≥95 mm/s	2 mm/s in meno	UNI EN ISO 9237 :1997
RESISTENZA DELLE CUCITURE AL PUNTO DI ROTTURA (GRAB METHOD)	≥100N		UNI EN ISO 13935-2 (da effettuarsi sulle cuciture di unione delle componenti che costituiscono il manufatto).

ALLEGATO 2

SCHEDA TECNICA

TESSUTO TERMOADESIVO PER INTERNI COLLO, POLSINI, SPALLINE E PATTINE

REQUISITI (1)	PER BASE COLLETTA (VELA E LISTINO)	PER POLSINI E CONTROSPALLINE	PER PUNTE COLLETTA E ALETTE	PER RINFORZO COLLO
MATERIA PRIMA	cotone trattato irrestringibile con procedimenti tipo "SANFOR" o equivalenti			
ARMATURA	tela			
MASSA AREICA	$\text{g/m}^2 192 \pm 5\%$	$\text{g/m}^2 172 \pm 5\%$	$\text{g/m}^2 92 \pm 5\%$	$\text{g/m}^2 150 \pm 5\%$
RIDUZIONE (Fili al cm)	Ordito: 19 ± 1 Trama: 18 ± 1	Ordito: 24 ± 1 Trama: 20 ± 1	Ordito: 30 ± 1 Trama: 18 ± 1	Ordito: 20 ± 1 Trama: 17 ± 1
TITOLO FILATI in tex	Ordito: 36 Trama: 50	Ordito: 20 Trama: 18	Ordito: 14,5 Trama: 14,5	Ordito: 30 Trama: 36
VARIAZIONE DIMENSIONALE	max 1% alle stesse prove prescritte nella scheda di cui all'ALLEGATO 1			
RESINATURA	a base di polietilene ad alta densità			
PUNTI DI RESINATURA	minimo n° 156 punti a cm			

(1) valgono le stesse Norme di Collaudo di cui alla Scheda Tecnica in ALLEGATO 1

ALLEGATO 3

TABELLA DIMENSIONI

(misure espresse in cm)

Personale maschile

Collo	pollice	14	14½	15	15½	15¾	16	16½	17	17½	18	18½
	cm	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
Semitorace		48	49	50	52	54	56	58	61	63	65	67
Lunghezza camicia centro dietro		75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Lunghezza maniche escluso il polsino		58,5	59	59,5	60	60,5	61	61,5	62	62,5	63	63,5
Larghezza spalla		42,5	43	43,5	45	46,5	48	49,5	51	52,5	54	55,5
Larghezza vita		41	42	43	45	50	52	54	59	61	65	67

Personale femminile

Collo	pollice	12½	13	13½	14	14½	15	15½
	cm	33	34	35	36	37	38	39
Semitorace		38	40	42	44	46	48	50
Spalle		39,2	40,6	42	43,4	44,8	46,2	47,6
Larghezza camicia misurata sotto l'attaccatura della manica		48	50	52	54	56	58	60
Lunghezza manica C		55,4	55,7	56	56,3	56,6	56,9	57,2
Lunghezza manica R		59,4	59,7	60	60,3	60,6	60,9	61,2
Lunghezza manica L		63,4	63,7	64	64,3	64,6	64,9	65,2
Lunghezza dietro C		62,5	63	63,5	64	64,5	65	65,5
Lunghezza dietro R		65,5	66	66,5	67	67,5	68	68,5
Lunghezza dietro L		68,5	69	69,5	70	70,5	71	71,5