



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

Specifiche Tecniche del 24.07.2015

Variante n°2 in data 04.02.2016

per la provvista di:

***“V-GII_0A16”*: GIACCONE INVERNALE
DA DIVISA OPERATIVA
PER SERVIZI AUTOMONTATI**

Il presente documento è composto di n°1 prospetto e n°33 pagine numerate.

CAPO 1 – GENERALITÀ

Il giaccone invernale da divisa operativa per servizi automontati, di cui alle presenti specifiche tecniche, deve essere realizzato secondo le prescrizioni che seguono, utilizzando tessuti ed accessori in possesso dei requisiti di cui ai capi successivi.

Il giaccone è previsto in complessive n°28 taglie, di cui 14 “Regolari” e 14 “Lunghe”, per la versione maschile e n°24 taglie, di cui 12 “Regolari” e 12 “Lunghe”, per la versione femminile, aventi le misure riportate nel seguito delle presenti specifiche tecniche, di cui al *Capo 5*.

I quantitativi di manufatti da approvvigionare, la relativa ripartizione in taglie, nonché le soluzioni di imballaggio saranno specificati di volta in volta dall'Amministrazione precedente.

CAPO 2 – DESCRIZIONE

2.1 COMPLETO

Il completo “Giaccone invernale da divisa operativa per servizi automontati” si compone di:

- una giacca esterna, in materiale impermeabile e traspirante;
- un cappuccio esterno, antipioggia e staccabile;
- un giubbino interno, amovibile e autoportante.

2.2 GIACCA ESTERNA

Confezionata in tessuto poliestere di colore blu, con membrana interna in PTFE, è formata da:

- un corpo;
- un bavero;
- due maniche.

Le suddette parti, per uno stesso capo da realizzare, dovranno rigorosamente appartenere alla medesima pezza di tessuto.

La foggia di riferimento del manufatto è indicato nelle foto (fronte, retro) di seguito in *Figura 1*.



Figura 1: foggia indicativa del giaccone invernale da divisa operativa per servizi automontati

2.2.1 Corpo

È formato da quattro parti anteriori ed una posteriore; ciascun quarto anteriore è provvisto, in prossimità dell'apertura, di una lista in tessuto di base larga 20 mm circa.

Sul davanti, a partire dalla base del listino e fino al fondo (misura variabile a seconda della taglia), è applicata una chiusura lampo anti acqua a doppio cursore con tiretti in gomma, le cui specifiche tecniche sono indicate al *paragrafo 3.4.12A*.

La parte sinistra della chiusura lampo è coperta esternamente da una lista copri-lampo in tessuto addoppiato leggermente imbottita, ribattuta perimetralmente a filo, larga circa 65 mm e applicata dalla base del bavero fino al fondo del capo.

Sulla lista sono applicate le parti femmina di n°5 bottoni a pressione corrispondenti ad altrettanti elementi maschio fissati sul lato destro, a circa 15 mm dal lembo.

La distanza del primo bottone dal bordo superiore della lista è di 15 mm; l'ultimo è posto a 15 mm dal bordo inferiore; gli altri sono equidistanti tra loro.

L'elemento femmina dei bottoni a pressione è inserito in un copri-bottone poliammidico del diametro di 18 mm di colore blu, recante all'esterno il fregio della Polizia di Stato impresso a rilievo. Per le specifiche dei bottoni si rimanda al *paragrafo 3.4.10*.

Sulla parte sinistra, all'altezza del petto a giacca indossata, tra la lampo centrale e la lista copri-lampo, è ricavata una tasca "napoleone" con apertura verticale di circa 200 mm chiusa tramite lampo anti acqua (vedi *paragrafo 3.4.12B*) e sacco tasca interno in fodera circa 200 x 320 mm.

Le tasche "napoleone" subiranno un ridimensionamento proporzionale nelle taglie più piccole, in funzione della diversa ampiezza e lunghezza toracica.

Internamente a destra è inserita una lista in tessuto addoppiato a protezione della lampo, larga circa 30 mm, dal listino del bavero al fondo del capo, arrotondata superiormente e ribattuta a filo.

All'interno sono presenti paramonture larghe 20 mm in doppio tessuto, assemblate al rovescio, a cui sono cuciti, per tutta la loro lunghezza, dei sistemi nastro-catena della chiusura lampo che assicura l'ancoraggio del giubbino interno alla giacca. I fermi della suddetta lampo, superiore ed inferiore, sono disposti a circa 30 mm dalle estremità delle paramonture. Il cursore della chiusura lampo deve essere applicato sulla parte destra a capo indossato, con le caratteristiche al *paragrafo 3.4.12C*.

Sulla cucitura esterna del giromanica di ciascuna spalla è applicata una controspallina, sagomata a punta come schematizzato in *Figura 2*. La lunghezza delle controspalline, variabile in funzione delle taglie, dovrà essere tale da consentire una luce utile (distanza tra la cucitura di inserimento nel giromanica ed il bottone) per l'inserimento del tubolare di qualifica della Polizia di Stato e comunque non inferiore, anche per le taglie più piccole, a 115 mm. Tali controspalline, allestite con due strati di tessuto e rinforzate internamente con plastica, hanno una larghezza di 45 mm alla base e 40 mm all'estremità libera in corrispondenza della punta; sono ribattute a filo, perimetralmente sui bordi liberi, con tessuto raddoppiato di colore cremisi e con perimetro ribattuto a filo sporgente di circa 3 mm, le cui caratteristiche tecniche sono riportate al *paragrafo 3.2* (tessuto utilizzato per il contrasto della giacca esterna).

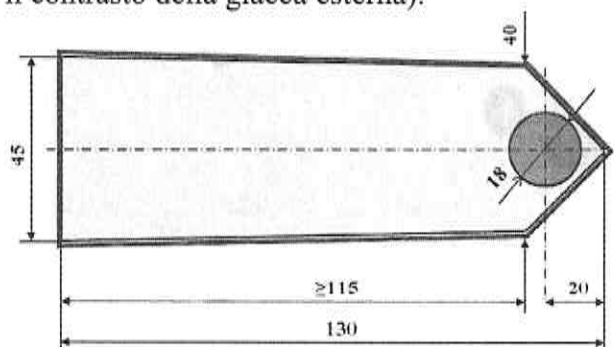


Figura 2: schema della controspallina, con misure riferite alla taglia 50

A 20 mm dalla punta ed in posizione centrale è posta la parte femmina di un bottone a



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

pressione in corrispondenza della parte maschio, posta sulla spalla lungo la cucitura esterna di unione tra la parte posteriore e quella anteriore. L'elemento femmina dei bottoni a pressione è inserito in un copri-bottone poliammidico del diametro di 18 mm di colore blu, recante all'esterno il fregio della Polizia di Stato impresso a rilievo.

Nella parte anteriore della giacca, all'altezza del petto sia a destra che a sinistra, è applicato un taschino di 140 x 160 mm foderato internamente e terminato superiormente con orlo alto 23 mm e realizzato in una sola parte, per il quale non sono previste cuciture verticali.

I taschini anteriori subiranno un ridimensionamento proporzionale nelle taglie più piccole, in funzione della diversa ampiezza e lunghezza toracica. Al centro del taschino è ricavato un soffietto di larghezza 60 mm, all'interno del quale è applicato un tratto di tessuto di colore cremisi, le cui caratteristiche sono riportate al *paragrafo 3.2* (tessuto utilizzato per il contrasto della giacca esterna).

Una aletta in tessuto addoppiato, di 140 x 50 mm, leggermente imbottita internamente e ribattuta a filo su tre lati, permette di chiudere il suddetto taschino ed è cucita superiormente alla giacca con un tessuto addoppiato dell'altezza di circa 7 mm. A 25 mm dal bordo inferiore ed in posizione centrale è posta la parte femmina di un bottone a pressione, in corrispondenza della parte maschio posta al centro dell'orlo del taschino. L'elemento femmina dei bottoni a pressione è inserito in un copri-bottone poliammidico del diametro di 18 mm di colore blu, recante all'esterno il fregio della Polizia di Stato impresso a rilievo.

All'altezza del petto, al di sopra della tasca sinistra, è posizionato un tratto di velcro femmina alto 30 mm e largo 70 mm, distante circa 10 mm dall'aletta sottostante e centrato rispetto alla stessa. Tale velcro permette l'applicazione della targhetta rettangolare con la scritta "POLIZIA".

Le parti anteriori sono assemblate orizzontalmente in modo tale da formare un ripiegio in corrispondenza di ciascun fianco, ad una distanza di 240 mm dal fondo per la taglia 50 R, leggermente imbottito all'interno e ribattuto a filo alla base, della larghezza di circa 60 mm, con una distanza ripiegio-fondo variabile, in misura proporzionale rispetto alla taglia.

Sulla parte anteriore e posteriore sono previste quattro liste in tessuto addoppiato, ribattute perimetralmente a filo e così posizionate:

- una al centro di ciascuna parte anteriore;
- due sulla parte posteriore.

Le liste misurano 30 x 115 mm e dovranno consentire una luce interna di 55 mm; ciascuna lista è fermata con cucitura di base 30 mm e altezza 20 mm circa, ribattuta a croce e con la parte inferiore.

La suddetta lista dovrà esser posizionata a:

- 180 mm dal fondo per i passanti anteriori e a 175 mm per i passanti posteriori (taglia 50 R);
- 190 mm dal fondo nella parte anteriore e 185 mm dal fondo nella parte posteriore (taglia 50 L).

Sull'estremità libera della lista è applicata la parte femmina di un bottone a pressione non visibile all'esterno, corrispondente alla parte maschio, quest'ultimo rinforzato all'interno da tratto di tessuto.

La giacca termina al fondo con un rimesso interno, fermato con ribattitura a filo e con cucitura a 35 mm, all'interno del quale scorre un cordone elastico fatto fuoriuscire all'interno del capo tramite due coppie di fori rinforzati con occhielli metallici; ciascuna coppia di fori è applicata a cavallo della cucitura di assemblaggio di ciascun fianco. Il cordone è regolabile tramite botticella a molla (una per fianco) e relativo tira-cordone in plastica (come specificato al *paragrafo 3.4.6*); una lista in tessuto di base al rovescio viene fatta passare nel cordone per poi essere fermata lungo la cucitura di assemblaggio laterale a 50 mm circa dal fondo.

In posizione centrale nella parte posteriore, a 140 mm dall'attaccatura del collo, si colloca la parte superiore della scritta "POLIZIA", realizzata con un supporto termoadesivo retroriflettente.



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

applicata sul dorso, le cui specifiche tecniche sono riportate al *paragrafo 3.4.14*. La scritta ha una lunghezza di 325 mm, mentre i singoli caratteri hanno un'altezza di circa 80 mm e larghezza di 15 mm (riferimento alla lettera "I"). La distanza tra la scritta retroriflettente "POLIZIA" e l'attaccatura del collo subirà un ridimensionamento proporzionale alle taglie. La scritta dovrà esser applicata attenendosi scrupolosamente alle indicazioni della ditta fornitrice del supporto termoadesivo, in modo da rimanere inalterata anche dopo lunghi periodi di esposizione agli agenti atmosferici e a seguito delle normali procedure di lavaggio e manutenzione.

Nella parte interna della giacca è applicata una tasca realizzata con taglio laser, al fondo della parte anteriore sinistra, con apertura orizzontale di 170 mm circa, chiusa tramite lampo anti-acqua (*paragrafo 3.4.12D*) e con la cucitura di applicazione coperta da un inserto sagomato di colore blu, realizzato con taglio laser e termo-incollaggio sulla stessa. La tasca ha profondità di circa 170 mm.

Alla base inferiore della tasca è applicata una borchia metallica per consentire lo scolo dell'acqua. Sotto l'apertura della tasca sopra descritta è cucito un rettangolo in tessuto di colore rosso, con base 150 mm e altezza 100 mm, su cui è applicato un taschino in tessuto base e dimensioni 110 x 60 mm, che termina lateralmente con un orlo di 20 mm circa ed è chiuso tramite bottone automatico centrale.

Sul tessuto base di colore blu è impressa in stampatello maiuscolo la scritta di colore bianco "INFORMAZIONI SANITARIE".

All'altezza del busto, su tutta la circonferenza dell'indumento, sono presenti due bande orizzontali retro-riflettenti in materiale rifrangente ad alta visibilità, della larghezza di 50 mm per ognuna delle varie taglie previste. Le due bande presentano un materiale di fondo di colore giallo fluorescente, a ridosso di una fascia centrale in materiale retro-riflettente grigio-argento con larghezza 20 mm.

Entrambe le bande hanno un bordo verticale adiacente alla lista copri-lampo da un lato e un bordo verticale adiacente alla lista degli elementi maschio dei bottoni a pressione dall'altro lato, con una base tessile e una cucitura perimetrale in tono con il colore giallo fluorescente sul tessuto della giacca.

La banda orizzontale superiore è posizionata a circa 10 mm al di sotto delle tasche anteriori, mentre la banda orizzontale inferiore ad almeno 50 mm dal bordo inferiore della giacca.

Le caratteristiche del materiale delle bande sono specificate al *paragrafo 3.4.15*.

2.2.2 Bavero

Il bavero ha un'altezza centrale posteriore di 90 mm, composto da vela e listino in tessuto addoppiato e con una leggera imbottitura all'interno ribattuta a filo. Il listino nella parte interna presenta un ulteriore strato di tessuto con altezza centrale di circa 35 mm, avente l'estremità inferiore libera, che termina con un orlo al fine di coprire la termo-nastratura effettuata alla base del collo.

La parte di listino che rimane all'interno è assemblata al rovescio. Esternamente sul listino sono applicate le parti maschio di n°3 bottoni automatici utili all'ancoraggio del cappuccio.

I bottoni sono centrati ed equidistanti tra loro. Internamente alla base, in posizione centrale, è inserito un passante, largo circa 25 mm e della lunghezza di circa 100 mm, in doppio tessuto assemblato al rovescio e munito della parte maschio e della parte femmina di un bottone a pressione per l'ancoraggio del giubbino interno. Sulle due parti terminali della vela sono cuciti due tratti di velcro femmina di dimensioni 40 x 20 mm di colore blu, in tono con il tessuto, per l'applicazione degli alamari in PVC di prescrizione.

2.2.3 Maniche

A giro in due pezzi, con quattro *pinces* (due anteriori e due posteriori) di sagomatura, eseguite in corrispondenza del gomito a partire dalla cucitura di assemblaggio del sottomanica e ribattute a filo.

Ciascuna manica termina con polsino in tessuto addoppiato di altezza 50 mm circa, leggermente imbottito all'interno; posteriormente nella parte superiore, è inserito un tratto di elastico fermato con cucitura perimetrale ed al centro. Una linguetta di regolazione di 50 x 70 mm è inserita nella cucitura di assemblaggio del sottomanica, in tessuto addoppiato, leggermente imbottito e ribattuto a filo.

La linguetta è rivolta verso il sopra-manica e termina con una punta fermata sul polso mediante bottoni automatici (una parte femmina sulla linguetta e due parti maschio sul polso).

Internamente al sottomanica è presente un listino in doppio tessuto di base al rovescio, di dimensioni 25 x 90 mm, su cui è applicato un bottone automatico completo di parte maschio e della parte femmina utile per l'ancoraggio del giubbino interno.

Sulla manica sinistra, a 80 mm dal giromanica, è applicato un taschino di 125 x 160 mm, avente l'apertura sul lato anteriore che termina con risvolto interno di 20 mm, fermato con cucitura e ribattuto a filo. La tasca è chiusa tramite lampo anti-acqua avente il tiretto in gomma (vedi *paragrafo 3.4.12B*).

Un taschino portapenne di 70 x 110mm circa è cucito sulla tasca manica, con il lato inferiore inserito nella cucitura di assemblaggio della stessa e diviso in tre scomparti da due cuciture verticali. All'interno di ciascun scomparto è inserito un salvapunte in metallo (vedi *paragrafo 3.4.11*).

Il taschino portapenne è chiuso tramite un'aletta di 80 x 85 mm, leggermente imbottita internamente, inserita nella cucitura superiore di assemblaggio della tasca, ribattuta perimetralmente a filo e chiusa tramite un tratto di velcro maschio di 60 x 20 mm, non visibile all'esterno.

Sull'aletta è posizionato un tratto di velcro femmina a forma di scudetto centrato sull'esterno, con altezza 65 mm e larghezza 60 mm (misurate nel punto massimo, come da campione ufficiale).

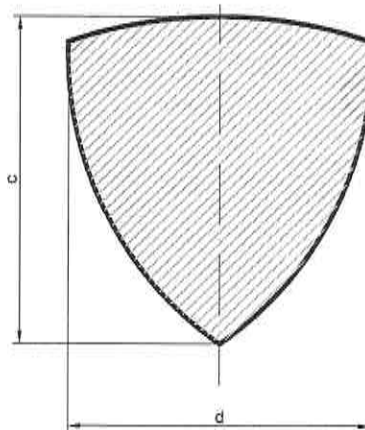


Figura 3: Rappresentazione a titolo esemplificativo e non in scala della geometria del velcro ad asola per l'apposizione del distintivo di Specialità/Reparto, cucito sulla manica sinistra del capo. Misure: $c = 65$ mm e $d = 60$ mm.

Alla stessa altezza rispetto al busto, su tutta la circonferenza delle maniche, sono presenti due bande orizzontali retro-riflettenti in materiale rifrangente ad alta visibilità, dello stesso tipo del busto.

Le due bande hanno cucitura perimetrale in tono con il colore giallo fluorescente, con un'unica cucitura verticale di sovrapposizione della banda su sé stessa, realizzata in posizione adiacente e in modo simmetrico rispetto alla cucitura dei due pezzi della manica.

2.2.4 Modifiche per la variante femminile

La parte destra della chiusura lampo è coperta esternamente da una lista in tessuto addoppiato leggermente imbottita, ribattuta perimetralmente a filo, larga circa 65 mm, applicata dalla base del



bavero fino al fondo del capo. Sulla lista sono applicate le parti femmina di n°5 bottoni a pressione, corrispondenti ad altrettanti elementi maschi fissati sul lato sinistro, a circa 15 mm dal lembo.

La tasca “napoleone”, sopradescritta nella versione maschile, si trova nella parte destra della giacca per la versione femminile, mentre la lista in tessuto addoppiato, a protezione della cerniera lampo, si trova nella parte interna sinistra.

La posizione dei passanti rispetto al fondo della giacca è la seguente:

- 175 mm nella parte anteriore e 170 mm nella parte posteriore, per la taglia 46 R;
- 185 mm nella parte anteriore e 180 mm nella parte posteriore, per la taglia 46 L.

Rimangono invariati tutti gli altri particolari descritti nella versione maschile.

La tasca “napoleone” e i taschini esterni anteriori subiranno un ridimensionamento proporzionale nelle taglie più piccole, in funzione della diversa ampiezza e lunghezza toracica.

2.3 CAPPuccio

È costituito da tre elementi esterni sagomati e quattro rimessi interni, con perimetro ribattuto a filo, nel tessuto di cui al *paragrafo 3.1.1*, utilizzato al rovescio. La parte superiore è prolungata a formare una visiera avente forma arrotondata, al cui interno è assemblato un rimesso in tessuto che prosegue fino all'apertura del cappuccio.

La chiusura della parte anteriore avviene tramite velcro:

- un tratto maschio di 30 x 80 mm applicato a sinistra in senso verticale;
- due tratti femmina di 30 x 80 mm applicati a destra in orizzontale, distanti 50 mm tra i centri.

Nella cucitura di assemblaggio interna dei rimessi superiori è inserita una lista in doppio tessuto, utilizzato al rovescio a formare una coulisse nella quale è inserito un cordone elastico, fatto fuoriuscire ai lati e fatto rientrare all'interno del cappuccio tramite borchia metallica.

L'estremità del cordone è fissata all'interno del cappuccio e la sua regolazione avviene per mezzo di botticella a molla e tiretto in plastica, il cui fissaggio deve essere tale da evitare la contrazione dei tratti di velcro di cui sopra, quando il cordone viene tirato. La botticella, a sua volta, è fermata al cappuccio mediante fettuccia in *gros-grain* inserita ai lati della coulisse. Per le caratteristiche tecniche di botticella a molla e fettuccia in *gros-grain* si rimanda rispettivamente ai *paragrafi 3.14 e 3.17*.

Alla base del cappuccio sono applicati n°3 parti femmina di bottoni automatici, per assicurare ancoraggio alla giacca; uno di essi è posto al centro, uno a destra e uno a sinistra, equidistanti tra loro.

L'elemento femmina dei bottoni a pressione è inserito in un copri-bottone in poliammide, del diametro di 18 mm di colore blu, recante all'esterno il fregio della Polizia di Stato impresso a rilievo.

2.4 GIUBBINO INTERNO

È composto da un corpo, un collo e due maniche, come rappresentato in *Figura 4*; il tessuto esterno deve rigorosamente appartenere alla medesima pezza di tessuto per uno stesso capo.

2.4.1 Corpo

È composto da due parti anteriori ed una posteriore, foderate internamente e recanti all'interno un'imbottitura; è fermata sulla fodera tramite tre cuciture orizzontali e con cuciture ribattute a filo per l'assemblaggio delle spalle e del giromanica.

Due contropalline, applicate sulle cuciture esterne del giromanica delle spalle, con dimensioni e sagoma a punta come in *Figura 2*, hanno lunghezza variabile in funzione delle taglie, tale da consentire una luce utile per inserire il tubolare di qualifica della Polizia di Stato; la distanza tra la cucitura di inserimento nel giromanica e il bottone non deve quindi mai essere inferiore a 115 mm.



Figura 4: foggia indicativa del giubbino interno della divisa operativa per servizi automontati

Le suddette contropalline sono allestite con due strati di tessuto e rinforzate internamente in plastica; inoltre, sono ribattute a filo perimetralmente sui bordi liberi con tessuto raddoppiato di colore cremisi, le cui specifiche sono indicate al *paragrafo 3.2*.

Centralmente a 20 mm dalla punta è previsto un bottone a pressione (parte femmina, su cui è posta la parte maschio) sulla spalla lungo la cucitura esterna. L'elemento femmina è inserito in un copri-bottone blu in poliammide, di diametro 18 mm, recante all'esterno il fregio della Polizia di Stato impresso a rilievo. Un'apertura di aerazione, di lunghezza 40 mm e ribattuta a filo, viene lasciata lungo la cucitura di assemblaggio del sottomanica, in corrispondenza di ciascuna ascella.

In vita sono applicate quattro liste in tessuto addoppiato, ribattute perimetralmente a filo e posizionate simmetricamente rispetto all'asse longitudinale e trasversale del torace; hanno dimensioni di 30 x 115 mm, mentre la distanza dal fondo è di seguito riportata:

- 150 mm per i passanti anteriori e 145 mm per i passanti posteriori, per la taglia 50 R;
- 165 mm nella parte anteriore e 160 mm nella parte posteriore, per la taglia 50 L.

Ciascuna lista è fermata con cucitura di 30 x 20 mm circa, ribattuta a croce; sull'estremità libera della lista è applicata la parte femmina di un bottone a pressione, non visibile esternamente, in corrispondenza della parte maschio applicata a circa 50 mm sopra il bordo superiore della cucitura di forma quadrata di cui sopra. Sul davanti, a partire dalla base del collo e fino al fondo, è applicata una chiusura lampo, coperta esternamente da un risvolto di circa 10 mm per entrambe le parti anteriori, con caratteristiche tecniche riportate al *paragrafo 3.4.12C*.

Sulla parte sinistra a capo indossato è posizionato un tratto di velcro femmina rettangolare, distante 100 mm dal bordo della finta e 210 mm dalla cucitura della spalla, di altezza 30 mm e larghezza 70 mm, per l'applicazione della targhetta recante la scritta "POLIZIA".

Sul retro in posizione centrale, a 140 mm dall'attaccatura del collo (distanza calcolata per la taglia 50 R), si colloca la parte superiore della scritta "POLIZIA", termosaldata sul dorso in materiale retro-riflettente, di cui si rimanda al *paragrafo 3.4.14* per le specifiche tecniche.

La scritta ha un'altezza di circa 80 mm ed una lunghezza di 325 mm con caratteri larghi 15 mm (in riferimento alla lettera "I") e distanza dal collo variabile in funzione della taglia; va applicata attenendosi scrupolosamente alle indicazioni della ditta fornitrice del supporto termoadesivo, in modo da rimanere inalterata anche dopo lunghi periodi di esposizione agli agenti atmosferici e in seguito alle normali procedure di lavaggio e manutenzione. Il giubbino ha una ribattitura a 10 mm dal fondo.



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

Internamente al petto, sia a destra che a sinistra, è eseguita una tasca a doppio filetto, chiusa tramite cerniera lampo e disposta orizzontalmente; la lunghezza è di circa 160 mm e reca un saccotasca in fodera di profondità 150 mm circa, di cui al *paragrafo 3.4.12E* per ulteriori dettagli.

Le suddette tasche interne vanno dimensionate in misura proporzionale nelle taglie più piccole, soprattutto femminili, in funzione della diversa ampiezza e lunghezza toracica.

Nella parte interna del giubbino, al fondo della parte anteriore sinistra, è cucito un rettangolo in tessuto di colore rosso, largo 150 mm ed alto 100 mm, sul quale è applicato un taschino in tessuto di base blu; il taschino ha dimensioni 110 x 60 mm, termina lateralmente con un orlo di 15 mm circa ed è chiuso tramite bottone automatico centrale. Sul tessuto di base blu è impresso in stampatello maiuscolo la scritta "INFORMAZIONI SANITARIE" di colore bianco.

All'altezza del busto, su tutta la circonferenza del giubbino, sono presenti due bande orizzontali retro-riflettenti in materiale rifrangente ad alta visibilità, della larghezza di 50 mm per ognuna delle varie taglie previste. Le due bande presentano una zona centrale di larghezza 20 mm in materiale retro-riflettente grigio-argento e due zone laterali di colore giallo fluorescente, ognuna larga 15 mm.

La banda orizzontale superiore è posizionata a circa 10 cm al di sotto dell'incrocio tra la manica e la cucitura lungo i fianchi, mentre la banda orizzontale inferiore ad almeno 50 mm dal bordo inferiore del giubbino. Entrambe le bande terminano con due bordi verticali adiacenti alla cucitura dei risvolti che coprono la chiusura lampo anteriore, con cucitura perimetrale in tono con il colore giallo fluorescente. Le caratteristiche del materiale delle bande sono specificate al *paragrafo 3.4.15*.

2.4.2 Collo

Il collo è alla coreana in doppio tessuto, con altezza centrale posteriore di 5 cm, leggermente imbottito all'interno e ribattuto perimetralmente a piedino.

Posteriormente alla base del collo è inserito un tratto di cordone elastico lungo circa 60 mm, per consentire l'ancoraggio alla giacca esterna.

Ai due terminali del collo sono cuciti due rettangoli di velcro femmina, di misura 40 x 20 mm e colore blu, in tono con il tessuto per l'applicazione degli alamari in PVC di prescrizione.

2.4.3 Maniche

Realizzate a giro, con alcune specifiche esclusive (vedi *paragrafo 3.3.1*) e altre varianti rispetto al tessuto base (riportate nelle tabelle al *paragrafo 3.1*), fodera interna e ribattitura al fondo; ciascuna manica termina con un polsino di altezza 30 mm. All'interno del polsino è inserito un tratto di cordone elastico che fuoriesce tramite due coppie di fori, rinforzati con occhielli metallici e applicati a cavallo della cucitura di assemblaggio del sottomanica. Il cordone è regolabile tramite botticella a molla (*paragrafo 3.4.6*) e relativo tira-cordone in plastica, il quale assicura l'ancoraggio alla giacca.

Un taschino è applicato sulla manica destra a circa 80 mm dal giromanica, con base 125 mm e altezza 160 mm; vi è una apertura sul lato anteriore terminata con risvolto interno di 20 mm, fermato con cucitura e ribattitura a filo. Una cerniera lampo chiude la suddetta tasca, con proprietà anti-acqua e un tiretto in gomma, di cui al *paragrafo 3.4.12B*.

Un taschino portapenne di 70 x 110 mm circa è cucito sulla tasca manica, con il lato inferiore inserito nella cucitura di assemblaggio della stessa, diviso in tre scomparti da due cuciture verticali; all'interno di ciascun scomparto è inserito un salvapunte in metallo.

Il taschino portapenne è chiuso tramite un'aletta di 80 x 85 mm, leggermente imbottita internamente, inserita nella cucitura superiore di assemblaggio della tasca, ribattuta perimetralmente a filo e chiusa tramite un tratto di velcro maschio di 60 x 20 mm, non visibile all'esterno.

Alla stessa altezza rispetto al busto, su tutta la circonferenza delle maniche, sono presenti due bande orizzontali retro-riflettenti in materiale rifrangente ad alta visibilità, dello stesso tipo del busto.



Le due bande hanno idonea cucitura perimetrale in tono con il colore giallo fluorescente, con un'unica cucitura verticale di sovrapposizione della banda su sé stessa, realizzata in posizione adiacente alla cucitura dei due pezzi della manica. Le cuciture di applicazione delle bande dovranno essere opportunamente termo-nastrate per mantenere l'impermeabilità del capo.

Sulla manica sinistra, a circa 80 mm dal giromanica, è posizionato un tratto di velcro femmina a forma di scudetto, centrato sull'esterno, con altezza H=68 mm e larghezza L=63 mm, entrambe misurate nel punto massimo (confronta *Figura 4*).

2.4.4 Modifiche per la variante femminile

La parte superiore delle cuciture a croce delle liste dovrà essere posizionata, rispetto al fondo, di:

- 145 mm per i passanti anteriori e 140 mm per quelli posteriori, per la taglia 46 R;
- 160 mm nella parte anteriore e 155 mm nella parte posteriore, per la taglia 46 L.

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

Per tessuti e accessori di seguito specificati valgono, per quanto applicabili, le norme seguenti:

- 5.1 Legge n°883/1973, "Disciplina delle denominazioni e della etichettatura dei prodotti tessili";
- 5.2 D.P.R. n°515 del 30/04/76, "Regolamento di esecuzione della Legge n°883/1973, sulla etichettatura dei prodotti tessili";
- 5.3 Legge n°669/1986, "Modifiche ed integrazioni alla Legge n°883/1973" e successive varianti.

I metodi di analisi sono, per quanto applicabili, quelli fissati dai seguenti decreti:

- 6.1 D.M. 31/1/1974, "Metodi di analisi quantitativa di mischie binarie di fibre tessili";
- 6.2 D.M. 4/3/1991 e successive modifiche.

Si fa presente che tutte le materie prime ed accessori sotto indicati dovranno essere non nocivi, atossici e idonei all'impiego per la confezione del manufatto.

Nello specifico i materiali utilizzati devono rispettare normative vigenti in ambito internazionale, europeo e nazionale in materia, per quanto applicabili, in particolare le norme di cui a:

- Direttiva 96/74/CE su denominazioni del settore tessile, successive modifiche e integrazioni;
- Decreto 9/03/2007 del Ministero della Salute, "Recepimento della direttiva 2005/90/CE riguardante restrizioni in materia di immissione sul mercato di talune sostanze e preparati pericolosi (sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione CMR), 29^a modifica della direttiva 76/769/CE";
- UNI EN 14362-2:2004, relativa a non utilizzare coloranti azoici che, per scissione di uno o più gruppi azoici, possono rilasciare una o più ammine aromatiche in concentrazioni superiori a 30 ppm negli articoli finiti o nelle loro parti colorate, secondo il metodo di calcolo stabilito nell'art. 2bis della Direttiva 76/769/CE (confronta la Direttiva 2002/61/CE);
- UNI EN 1811:2011 in merito al metodo di prova per cui tutti i materiali metallici devono avere emissione di nichel $< 0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ a settimana;
- UNI 11112:2004 per quanto riguarda i limiti stabiliti sul contenuto di formaldeide libera o altre sostanze nocive nei tessuti e nelle fodere;
- UNI EN ISO 14184-1:2011 per la quale la formaldeide libera deve essere ≤ 75 ppm;
- UNI 11057:2003 circa il contenuto di penta-clorofenolo e tetra-clorofenolo ($\leq 0,05$ ppm);
- Direttiva 76/769/CE e s.m.i. e Direttiva 94/27/CE;
- D.P.R. n°904/82 e s.m.i., in particolare i D.M. 21/03/00 e 17/10/03 del Ministero della Sanità, con modifiche alla Direttiva su immissione sul mercato e uso di sostanze e preparati pericolosi.



3.1 TESSUTO BLU

3.1.1 Materiale esterno

La tabella successiva riporta le richieste per i tessuti blu relativi al corpo e alle maniche della giacca esterna, al corpo e alle maniche del giubbino interno e al cappuccio.

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
	Composizione	100% Poliestere	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/1974 D.M. 4/3/1991 D.M. 96/74/CE
	Armatura	Batavia da 4	-	UNI 8099:1980
Prova su capo finito	Colore (valori CIE L*a*b* con spettrofotometro a sfera, illuminante D65/10 d/8°, riflessione speculare inclusa)	Blu L* = 18,38 a* = 0,58 b* = - 6,00	$\Delta E_{CMC, 2:1} \leq 1,5$	UNI EN ISO 105-J01:2001 UNI EN ISO 105-J03:2009 Riferimento al campione secondo UNI 9270:1988

3.1.2 Strati funzionali

Di seguito le richieste relative al corpo e alle maniche della giacca esterna, oltre al cappuccio.

Prova su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	METODO DI RIFERIMENTO
	Composizione qualitativa	Membrana impermeabile e traspirante composta da PTFE. Trattamento a base polimerica sulla membrana per garantire prestazioni meccaniche e resistenza all'usura. In alternativa un materiale di supporto in tela o maglino, purché venga rispettato il peso del tessuto finito.	Spettrofotometro FT-IR

La tabella seguente invece riporta le richieste sullo strato funzionale di tutto il giubbino interno.

Prova su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	METODO DI RIFERIMENTO
	Composizione qualitativa	Membrana antivento e traspirante composta da PTFE	Spettrofotometro FT-IR

3.1.3 Tessuto finito accoppiato

Le tabelle successive riportano le richieste per il tessuto finito (materiale esterno accoppiato allo strato funzionale) relativo al corpo e alle maniche della giacca esterna.

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
	Massa areica	140 + 190 g/m ²	UNI EN ISO 2286-2:2001
	Resistenza a trazione	Ordito: ≥ 750 N, Trama: ≥ 600 N	UNI EN ISO 1421:2000
	Resistenza a lacerazione	Ordito: ≥ 25 N, Trama: ≥ 25 N	UNI EN ISO 4674-1:2005 (metodo A)
	Resistenza ad abrasione (pressione 9 kPa)	Primi 2 fili rotti: ≥ 50.000 cicli	UNI EN ISO 12947:2000



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

		CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Prove su capo finito		Variazione dimensionale	≤ 3,0% Ordito, ≤ 3,0% Trama Dopo 5 lavaggi in H ₂ O a 60°C	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met. 6N, det. ECE, 5 cicli, asc. C in piano) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN 343:2008 4.6 + EC 1-2010
		Velocità di trasmissione vapore d'acqua	≥ 700 g/m ² in 24 h	UNI 4818-26:1992
		Resistenza al vapor d'acqua (Ret)	≤ 13 m ² Pa/W	UNI EN 31092:2012 Par.7.4
		Resistenza alla bagnatura superficiale	A nuovo: ≥ ISO 5 Dopo 5 lavaggi a 40°C: ≥ ISO 4	UNI EN ISO 4920:2013 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met. 4N, det. ECE, 5 cicli, asc. C in piano)
		Impermeabilità complessiva	5 m di altezza caduta pioggia, portata 450 l/m ² h, no infiltrazioni	EN 14360:2004
		Solidità della tinta: ▪ scala dei grigi (sg) ▪ scala dei blu (sb)	Alla luce artificiale: ≥ 5 sb (lampada Xe ad arco)	UNI EN ISO 105-B02:2014
			All'acqua: scarico ≥ 4/5 sg, degradazione ≥ 4/5 sg	UNI EN ISO 105-E01:2013
			Al sudore su tessuto testimone DW: acido ≥ 4 sg, alcalino ≥ 4 sg	UNI EN ISO 105-E04:2013
			Ad abrasione: ≥ 4 sg a secco, ≥ 4 sg a umido	UNI EN ISO 105-X12:2003
			A lavaggio domestico e commerciale a 40°C: ≥ 3/4 sg (scarico e degradazione)	UNI EN ISO 105-C06:2010
Prove su capo finito	CARATTERISTICHE TECNICHE		REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
	Tenuta all'acqua del tessuto finito	Pressione idrostatica crescente	Fine prova dopo la penetrazione della prima goccia d'acqua attraverso il tessuto. Crescita pressione: 60 cm H ₂ O/min	UNI EN 20811:1993
			Senza trattamenti: ≥ 1000 cm H ₂ O su tessuto tal quale	UNI EN 20811:1993
			Dopo 20 cicli di lavaggio a 40°C: ≥ 500 cm H ₂ O	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 20 cicli, asciug. tipo C in piano)
			Dopo flessioni ripetute (25000 cicli) ≥ 500 cm H ₂ O	UNI EN ISO 7854:1999 (metodo C)
			Dopo 5000 cicli di abrasione sul lato interno: ≥ 500 cm H ₂ O	UNI EN 530:2010 (met. 2, abrad. Lana, peso 9 kPa)
	Tenuta all'acqua del tessuto cucito e termosaldato ad incrocio		Fine prova dopo la penetrazione della prima goccia d'acqua attraverso il tessuto. Crescita pressione: 60 cm H ₂ O/min	UNI EN 20811:1993
			Senza trattamenti (tal quale): ≥ 400 cm H ₂ O	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 20 cicli, asciug. tipo C in piano)



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

		Dopo 20 cicli di lavaggio a 40°C: ≥ 100 cm H ₂ O	
	Durata della laminazione	La membrana deve rimanere unita al tessuto e non si devono formare bolle con diametro ≥ 4 mm dopo 50 lavaggi	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met. 6N, det. ECE, 50 cicli, asciug. tipo C in piano)
	Mano, aspetto, rifinitura e colore	Tessuto regolare, uniforme, rifinito e ben serrato, senza difetti e/o imperfezioni (quali impurità, striature, nodi, barrature, ombreggiature e falli); aspetto, mano, rifinitura e colore corrispondono al campione ufficiale	UNI 9270:1988

La tabella seguente e quella a pagina successiva riportano le richieste per il tessuto finito (materiale esterno accoppiato allo strato funzionale) relativo al corpo del giubbino interno.

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
	Massa areica	110 ÷ 140 g/m ²	UNI EN ISO 2286-2:2001
	Resistenza a trazione	Ordito: ≥ 650 N Trama: ≥ 500 N	UNI EN ISO 1421:2000
	Resistenza a lacerazione	Ordito: ≥ 25 N Trama: ≥ 25 N	UNI EN ISO 4674-1:2005 metodo A



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

	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Prova su capo finito	Variazione dimensionale	in Ordito $\leq 3,0 \%$ in Trama $\leq 3,0 \%$ dopo 5 lavaggi in H ₂ O a 60°C	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 5 cicli, asciug. tipo C in piano) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN 343:2008 4.6 + EC 1-2010
	Velocità trasmissione del vapore d'acqua	$\geq 700 \text{ g/m}^2$ in 24 h	UNI 4818-26:1992
	Resistenza al vapor d'acqua (Ret)	$\leq 10 \text{ m}^2 \text{ Pa/W}$	UNI EN 31092:2012
	Resistenza alla bagnatura superficiale	A nuovo \geq ISO 5	UNI EN ISO 4920:2013 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 5 cicli, asciug. tipo C in piano)
		Dopo 5 lavaggi a 40°C \geq ISO 4	
	Permeabilità all'aria (100 Pa)	$\leq 5 \text{ lt/m}^2/\text{s}$	UNI EN ISO 9237
	Solidità della tinta: ▪ scala dei grigi (sg) ▪ scala dei blu (sb)	Alla luce artificiale: $\geq 5 \text{ sb}$ (lampada Xe ad arco)	UNI EN ISO 105-B02:2014
		All'acqua: scarico $\geq 4 \text{ sg}$ degradazione $\geq 4 \text{ sg}$	UNI EN ISO 105-E01:2013
		Ad abrasione: a secco $\geq 4 \text{ sg}$ e ad umido)	UNI EN ISO 105-X12:2003
		Al sudore su tessuto testimone DW Acido $\geq 4 \text{ sg}$ Alcalino $\geq 4 \text{ sg}$	UNI EN ISO 105-E04:2013
Al lavaggio domestico e commerciale a 40 °C: $\geq 3/4 \text{ sg}$ (scarico e degradazione)		UNI EN ISO 105-C06:2010	
Durata della laminazione	La membrana resta unita al tessuto e non si formano bolle con diametro $\geq 4 \text{ mm}$ dopo 50 lavaggi	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 50 cicli, asciug. tipo C in piano)	
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Tessuto regolare, uniforme, rifinito, ben serrato, senza difetti e/o imperfezioni (impurità, striature, nodi, ombreggiature, barrature, falli). Aspetto, mano, rifinitura e colore corrispondenti a campione ufficiale	UNI 9270:1988	



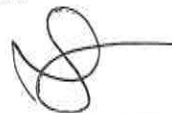
Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale

Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

La tabella seguente riporta invece le richieste per il tessuto finito, ovvero l'accoppiamento tra il materiale esterno, lo strato funzionale e il materiale interno (si veda il *paragrafo 3.3.1* per quest'ultimo strato) relativo alle maniche del giubbino interno.

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
	Massa areica	240 ÷ 290 g/m ²	UNI EN ISO 2286-2:2001
	Resistenza a trazione	Ordito: ≥ 750 N Trama: ≥ 600 N	UNI EN ISO 1421:2000
	Resistenza a lacerazione	≥ 25 N (Ordito e Trama)	UNI EN ISO 4674-1:2005 (metodo A)
Prove su capo finito	Variatione dimensionale	≤ 3,0% Ordito ≤ 3,0% Trama Dopo 5 lavaggi in H ₂ O a 60°C	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 5 cicli, asc. tipo C in piano) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN 343:2008 4.6 + EC 1-2010
	Velocità trasmissione del vapore d'acqua	≥ 700 g/m ² in 24 h	UNI 4818-26:1992
	Resistenza al vapor d'acqua (Ret)	≤ 10 m ² Pa/W	UNI EN 31092:2012
	Permeabilità all'aria (100 Pa)	≤ 5 lt/m ² /s	UNI EN ISO 9237
	Resistenza alla bagnatura superficiale	A nuovo: ≥ ISO 5 Dopo 5 lavaggi ≥ ISO 4	UNI EN ISO 4920:2013 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 5 cicli, asciug. tipo C in piano)
	Solidità della tinta: ▪ scala dei grigi (sg) ▪ scala dei blu (sb)	A luce artificiale: ≥ 5 sb (lampada Xe ad arco)	UNI EN ISO 105-B02:2014
		All'acqua: ≥ 4 sg (scarico e degradazione)	UNI EN ISO 105-E01:2013
		Ad abrasione: ≥ 4 sg (a secco e ad umido)	UNI EN ISO 105-X12:2003
		Al sudore su tessuto testimone DW: ≥ 4 sg (acido e alcalino)	UNI EN ISO 105-E04:2013
		Al lavaggio domestico e commerciale a 40 °C: ≥ 3/4 sg (scarico e degradazione)	UNI EN ISO 105-C06:2010
	Durata della laminazione	Membrana resta unita al tessuto e non si formano bolle di diametro ≥ 4mm dopo 50 lavaggi	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 50 cicli, asciug. tipo C in piano)
	Mano, aspetto, rifinitura e colore	Tessuto regolare, uniforme, rifinito, ben serrato, senza difetti e/o imperfezioni (impurità, striature, nodi, ombreggiature, barrature, falli). Aspetto, mano, rifinitura e colore corrispondenti a campione ufficiale	UNI 9270:1988 



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

Di seguito le richieste per il tessuto finito del cappuccio (materiale esterno con strato funzionale).

	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Prove su tessuto	Massa areica	150 g/m ² ± 20%	UNI EN ISO 2286-2:2001
	Resistenza a trazione	≥ 500 N (Ordito e Trama)	UNI EN ISO 1421:2000
	Resistenza a lacerazione	≥ 25 N (Ordito e Trama)	UNI EN ISO 4674-1:2005 (metodo A)
	Velocità di trasmissione del vapor d'acqua	≥ 700 g/m ² in 24h	UNI EN 4818-26:1992
	Resistenza al vapor d'acqua (Ret)	≤ 13 m ² Pa/W	UNI EN 31092:2012 Par.7.4
	Resistenza alla bagnatura superficiale	A nuovo ≥ ISO 5 Dopo 10 lavaggi a 40°C ≥ ISO 4	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 10 cicli, asc. tipo C in piano) UNI EN 31092:2012 Par.7.4
	Tenuta all'acqua	Su tessuto finito tal quale ≥ 1000 cm H ₂ O	UNI EN 20811:1993

3.1.4 Nastro per la termosaldatura

Nella parte interna della giubba esterna tutte le cuciture devono essere impermeabilizzate mediante termo-nastratura, con un nastro traspirante e impermeabile, di larghezza 22 mm, idoneo ad assicurare la perfetta aderenza e tenuta, composto da membrana microporosa espansa in PTFE; tale nastro deve essere applicato in modo simmetrico lungo tutte le cuciture passanti esterne, in modo da non formare grinze e/o vuoti ed evitando che si verifichino infiltrazioni d'acqua dalle cuciture stesse.

3.2 TESSUTO CREMISI

Le tabelle successive riportano le richieste per il tessuto cremisi e relativo strato funzionale, utilizzato sulle tasche anteriori della giacca esterna e sul bordo delle contropalline.

3.2.1 Materiale esterno

	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Prove su tessuto	Composizione	Poliestere 100%	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
	Armatura	Batavia da 4	-	UNI 8099:1980
Prova su capo finito	Colore (valori CIE L*a*b* con spettrofotometro a sfera, illuminante D65/10 d/8°, riflessione speculare inclusa)	Cremisi L* = 27,04 a* = 27,96 b* = - 1,52	ΔE _{CMC, 2:1} ≤ 1,5	UNI EN ISO 105-J01:2001 UNI EN ISO 105-J03:2009 Riferimento al campione secondo UNI 9270:1988



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

3.2.2 Strato funzionale

Prova su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	METODO DI RIFERIMENTO
	Composizione qualitativa	Membrana impermeabile e traspirante composta da PTFE. Trattamento a base polimerica sulla membrana per garantire prestazioni meccaniche e resistenza all'usura. In alternativa un materiale di supporto in tela o maglino, purché venga rispettato il peso del tessuto finito.	Spettrofotometro FT-IR

3.2.3 Tessuto accoppiato tra i due precedenti

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO	
	Massa areica	140 ÷ 190 g/m ²	UNI EN ISO 2286-2:2001	
	Resistenza a trazione	Ordito: ≥ 750 N, Trama: ≥ 600 N	UNI EN ISO 1421:2000	
	Resistenza a lacerazione	Ordito: ≥ 25 N, Trama: ≥ 25 N	UNI EN ISO 4674-1:2005 (metodo A)	
Prove su capo finito	Variazione dimensionale	Ordito: ≤ 3,0% Trama: ≤ 3,0 % dopo 5 lavaggi in H ₂ O a 60°C	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 5 cicli, asc. tipo C in piano) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN 343:2008 4.6 + EC 1-2010	
	Velocità di trasmissione del vapore d'acqua	≥ 700 g/m ² in 24 h	UNI 4818-26:1992	
	Resistenza al vapor d'acqua (Ret)	≤ 13 m ² Pa/W	UNI EN 31092:2012 Par.7.4	
	Resistenza alla bagnatura superficiale	A nuovo: ≥ ISO 5 Dopo 5 lavaggi: ≥ ISO 4	UNI EN ISO 4920:2013 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 5 cicli, asc. tipo C in piano)	
	Solidità della tinta: ▪ scala dei grigi (sg) ▪ scala dei blu (sb)	A luce artificiale: ≥ 5 sb (lampada Xe ad arco)	UNI EN ISO 105-B02:2014	
		All'acqua: ≥ 4/5 sg (scarico e degradazione)	UNI EN ISO 105-E01:2013	
		Ad abrasione: ≥ 4 sg (a secco e a umido)	UNI EN ISO 105-X12:2003	
		A lavaggio domestico e commerciale a 40 °C: ≥ 3/4 sg (scarico e degradazione)	UNI EN ISO 105-C06:2010	
	Tenuta all'acqua del tessuto finito	Pressione idrostatica crescente	Fine prova dopo penetrazione prima goccia d'acqua attraverso il tessuto. Incremento della pressione: 60 cm H ₂ O/min Senza trattamenti: ≥ 1000 cm H ₂ O su tessuto tal quale	UNI EN 20811:1993
			Dopo 20 cicli di lavaggio: ≥ 500 cm H ₂ O	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 20 cicli, asc. tipo C in piano)
Tenuta all'acqua del tessuto cucito e termosaldato	Pressione idrostatica crescente	Fine prova dopo la penetrazione della prima goccia d'acqua attraverso il tessuto. Incremento della pressione: 60 cmH ₂ O/min. Senza trattamenti: ≥ 200 cm H ₂ O su tessuto tal quale	UNI EN 20811:1993	



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

ad incrocio		Dopo 20 cicli di lavaggio: ≥ 100 cmH ₂ O	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.4N, det. ECE, 20 cicli, asc. tipo C in piano)
Durata della laminazione		Membrana rimane unita a tessuto e non si formano bolle con diametro ≥ 4 mm dopo 50 lavaggi	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met. 6N, det. ECE, 50 cicli, asc. tipo C in piano)
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Tessuto regolare, uniforme, rifinito, ben serrato, senza difetti e/o imperfezioni (impurità, striature, nodi, ombreggiature, barrature, falli). Aspetto, mano, rifinitura, colore corrispondenti a campione ufficiale		UNI 9270:1988

3.3 DETTAGLI SU ULTERIORI TESSUTI

3.3.1 Materiale interno alle maniche del giubbino

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
	Composizione	Poliestere 100%	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
	Armatura	Maglia con effetto pile	-	UNI 8099:1980
	Colore	In tono con tessuto esterno	-	UNI 9270:1988



3.3.2 Fodera di tutto il giubbino interno

	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Prove su tessuto	Composizione	100% Poliestere	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
	Colore	In tono con tessuto esterno	-	UNI 9270:1988
	Armatura	Tela	-	UNI 8099:1980
	Massa areica	70 g/m ²	± 10%	UNI 5114:1982
	Titolo filato	78 dtex (Ordito e Trama)	± 10%	UNI 9275:1988
	Resistenza a trazione	Ordito: ≥ 500 N Trama: ≥ 450 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
	Variatione dimensionale	≤ 3,0% Ordito ≤ 3,0% Trama Dopo 5 lavaggi in H ₂ O a 60°C	-	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met.6N, det. ECE, 5 cicli, asc. tipo C in piano) UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN 343:2008 4.6 + EC 1-2010
Solidità della tinta: ▪ scala dei grigi (sg)	Al lavaggio domestico e commerciale a 40 °C: scarico ≥ 3/4 sg, degradazione ≥ 3/4 sg	-	UNI EN ISO 105-C06:2010	
	Ad abrasione: ≥ 4 sg (a secco, a umido)	-	UNI EN ISO 105-X12:2003	
	Al sudore su tessuto testimone DW: ≥ 4 sg (acido, alcalino)	-	UNI EN ISO 105-E04:2013	
Mano, aspetto, rifinitura e colore	Tessuto regolare, uniforme, rifinito, ben serrato, senza difetti e/o imperfezioni (impurità, striature, nodi, ombreggiature, barrature, falli). Aspetto, mano, rifinitura, colore corrispondenti a campione ufficiale			UNI 9270:1988



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

3.3.3 Ovatta per il corpo del giubbino interno

Prove su tessuto	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
	Composizione	75% Polipropilene 25% Poliestere	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
	Massa areica	140 g/m ²	± 10%	UNI 9907:1991

3.3.4 Compound del giubbino interno

Questo strato e la tabella seguente riguardano l'accoppiamento tra il tessuto finito del corpo del giubbino, l'ovatta e la fodera citate nei paragrafi precedenti.

Prove su tessuto	CARATTERISTICA TECNICA	REQUISITO PRESCRITTO	NORMA DI RIFERIMENTO
	Resistenza termica (Ret)		≥ 0,13 m ² K/W

3.3.5 Compound completo

Questo strato e la tabella seguente riguardano l'accoppiamento tra il tessuto finito della giacca esterna, il tessuto finito del corpo del giubbino, l'ovatta e la fodera citate nei paragrafi precedenti.

Prova su tessuto	CARATTERISTICA TECNICA	REQUISITO PRESCRITTO	NORMA DI RIFERIMENTO
	Resistenza al vapor d'acqua (Ret)		< 34 m ² Pa/W

3.4 ALTRI COMPONENTI

3.4.1 Filato cucirino

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100% Poliestere	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore	In tono con il tessuto	-	UNI 9270:1988
Resistenza a trazione	≥ 1200 cN	-	UNI EN ISO 2062:2010
Solidità della tinta	I filati hanno stessi requisiti di solidità del tessuto esterno con il quale devono essere in tono	-	Confronto con il campione ufficiale UNI 9270:1988



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

3.4.2 Rinforzo

La destinazione d'uso di questo inserto è come imbottitura leggera della giacca esterna.

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	100% Poliestere	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Massa areica	60 g/m ²	±10%	UNI EN 12127:1999

3.4.3 Cordone elasticizzato

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	Esterna: 100% Polipropilene	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
	Interna: Lattice		
Colore	Nero	-	UNI 9270:1988
Dimensioni	Diametro: $\Phi = 2\text{mm}$	±10%	-

3.4.4 Tira-cordino

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	Nylon	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore	Nero	-	UNI 9270:1988
Dimensioni	Diametro interno: $\Phi = 3,5\text{mm}$	±10%	-
	Altezza: 16 mm		
	Larghezza: 8,5 mm		
	Profondità: 7 mm		

3.4.5 Borchie metalliche

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	Ottone nichelato	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore	Brunito	-	UNI 9270:1988
Dimensioni	Diametro interno: $\Phi = 5\text{ mm}$	±10%	-



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

3.4.6 Botticelle a molla

CARATTERISTICHE TECNICHE		REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione		Nylon	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore		Nero	-	UNI 9270:1988
Dimensioni	Cappuccio	Altezza: 21,5 mm	±10%	-
		Larghezza: 20 mm		
		Larghezza passante: 8 mm (per inserimento fettuccia)		
		Profondità: $\Phi = 7$ mm		
		Diametro interno: $\Phi = 3,5$ mm		
	Coulisse	Altezza: 17,5 mm		
		Larghezza: 20 mm		
		Profondità: 7 mm		
	Maniche	Altezza ≤ 15 mm		
Larghezza ≤ 15 mm				
Profondità ≤ 7 mm				

3.4.7 Fettuccia in gros-grain

CARATTERISTICHE TECNICHE		REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione		Poliestere	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore		Nero	-	UNI 9270:1988
Dimensioni		Altezza: 10 mm	±10%	-

3.4.8 Nastro elastico

CARATTERISTICHE TECNICHE		REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione		Poliestere/gomma	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore		Bianco	-	UNI 9270:1988
Dimensioni		Altezza: 20 e 40 mm	±10%	-

3.4.9 Rinforzi per contropalline

CARATTERISTICHE TECNICHE		REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORMA DI RIFERIMENTO
Dimensioni	Lunghezza	104 mm	±10%	-
	Larghezza	45 mm alla base		
		39 mm alla punta		



3.4.10 Bottoni a pressione

Realizzati in lega di ottone nichelato brunito, costituiti da una parte maschio e da una parte femmina, entrambe completamente in ottone nichelato.

La parte maschio, composta da rivetto e palla, per tutti i bottoni esterni, deve presentare un opportuno rinforzo di anellini in materiale polimerico, con la funzione di evitare infiltrazioni di acqua.

La parte femmina si compone di porta-molla, calotta, rinforzo inferiore metallico, molla a S in acciaio, quest'ultima per assicurare maggiore tenuta allo sgancio ripetuto e massima durezza.

L'elemento femmina è inserito in un copri-bottone in poliammide di colore blu, recante all'esterno il fregio della Polizia di Stato impresso a rilievo. L'aggancio del copri-bottone al bottone sottostante deve essere tale da non verificarsi, a bottone montato, separazione del copri-bottone; inoltre deve esser assicurata la possibilità di disaccoppiare il bottone mantenendo l'integrità della tenuta col tessuto di supporto.

CARATTERISTICHE TECNICHE		REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Materiale		Lega di ottone CuZn30	-	-
Diametro	Parte maschio	12 mm (base)	-	-
	Parte femmina	12,5 mm (porta-molla)		
		14 mm (calotta)		
Copri-bottone		18 mm	-	-

Le richieste per le parti metalliche dei bottoni sono le seguenti:

- assenza di screpolature dopo riscaldamento a 100° C, in stufa per un'ora;
- non scolorire dopo immersione per un'ora in benzina o soluzione di carbonato sodico al 3%;
- mancanza di alterazioni o scolorimenti dopo lavaggio, a secco in percloro-etilene o lavaggio alcalino a caldo, con detersivi industriali (temperatura massima a 60°C);
- non modificarsi nella brunitura se mantenuti per 4 ore alla temperatura di -15°C;
- assenza di infragilimenti se mantenute alla temperatura di - 2° C per 5 ore.

La parte in materiale polimerico non deve:

- scolorirsi dopo immersione per un'ora in benzina o in soluzione di carbonato sodico al 3% o dopo immersione per 10 ore in acqua marina;
- subire alterazioni o scolorimenti dopo lavaggio, a secco in percloro-etilene (temperatura massima a 35° C) o alcalino a caldo con detersivi industriali (temperatura massima a 60°C).

Nel loro complesso, i bottoni ed i relativi copri-bottoni non dovranno rompersi o comunque presentare tracce di lesioni se lanciati con forza da un'altezza di 2 m, i cui elementi metallici devono essere conformi alle norme UNI EN 1811:2011 e UNI EN 12472:2009.

3.4.11 Salva-punte

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	Metallo	-	-
Dimensioni	Altezza: 55 mm	±10%	-
Colore	Grigio – argento	-	UNI 9270:1988



3.4.12 Chiusura lampo

Sono previsti diversi modelli di chiusura lampo, come di seguito elencato:

- spirale divisibile di 7 mm a doppio cursore, sull'apertura anteriore della giacca; ha la cerniera di colore nero opaco, composta da due nastri in poliestere con spalmatura impermeabile e larghezza totale dei nastri di circa 17 mm; la catena, in poliestere, ha larghezza di 6,5 mm circa, spessore di 2,75 mm circa e almeno 54 denti ogni 10 cm; i due cursori sono in Zama, del tipo autobloccante e con finitura elettrostatica o galvanica; i due tiri sono in gomma di colore nero su supporto in materiale analogo al cursore; per i due fermi finali, su ogni semi-catena è applicato un fermo in poliestere in tinta con la catena, per impedire la fuoriuscita del cursore alla fine della sua corsa di chiusura. Il prodotto finito ha larghezza superiore a 30 mm e le seguenti caratteristiche meccaniche:
 - resistenza a trazione laterale: 490 N;
 - bloccaggio del cursore autobloccante: 40 N;
 - trazione longitudinali dei fermi alti: 100 N;
 - scorrimento del cursore: 5N.
- spirale di 3 mm, divisibile e reversibile, per la tasca manica di giacca e giubbino e per la tasca "napoleone"; ha la cerniera di colore nero opaco, composta da due nastri in poliestere con spalmatura impermeabile e larghezza totale dei nastri di circa 12 mm; la catena, in poliestere, ha larghezza di 4,1 mm circa, spessore di 2,00 mm circa e almeno 88 denti ogni 10 cm; il cursore è in Zama, del tipo autobloccante e con finitura elettrostatica o galvanica; il tiro è in gomma di colore nero su supporto in materiale analogo al cursore; per i due fermi finali, su ogni semi-catena è applicato un fermo in poliestere in tinta con la catena, per impedire la fuoriuscita del cursore alla fine della sua corsa di chiusura. Il prodotto finito ha larghezza superiore a 20 mm e le seguenti caratteristiche meccaniche:
 - resistenza a trazione laterale: 300 N;
 - bloccaggio del cursore autobloccante: 20 N;
 - trazione longitudinali dei fermi alti: 80 N;
 - resistenza del fermo basso all'azione del cursore: 70 N;
 - scorrimento del cursore: 5 N.
- pressofusa di 6 mm, divisibile e reversibile, per l'ancoraggio e la chiusura del giubbino; ha la cerniera di colore nero, composta da due nastri in poliestere e larghezza totale dei nastri di circa 16 mm; la catena, in poliammide, ha larghezza di 5,7 mm circa, spessore di 2,70 mm circa e passo di 3,5 mm, con 30 ± 1 denti ogni 10 cm; il cursore è in Zama, del tipo autobloccante e con finitura elettrostatica o galvanica; il tiro è in materiale e verniciatura analoghi al cursore; per i due fermi finali, su ogni semi-catena è applicato un fermo in poliammide verniciato in tinta con la catena, per impedire la fuoriuscita del cursore alla fine della sua corsa di chiusura. Il prodotto finito ha colore in tono, larghezza $\geq 32 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ e le seguenti caratteristiche meccaniche:
 - resistenza a trazione laterale: 420 N;
 - resistenza allo strappo del singolo dentino: 60 N;
 - bloccaggio cursore autobloccante: 50 N;
 - trazione longitudinali fermi alti: 90 N;
 - resistenza trasversale del divisibile: 140 N;
 - resistenza allo sfilamento ago/box del divisibile: 140 N.
- spirale di 7 mm, per la tasca interna sinistra della giacca; ha la cerniera di colore nero opaco, composta da due nastri in poliestere con spalmatura impermeabile e larghezza totale dei nastri di circa 17 mm; la catena, in poliestere, ha larghezza di 6,5 mm circa, spessore di 2,75 mm circa e con almeno 54 denti ogni 10 cm; il cursore è in Zama, del tipo autobloccante e



con finitura elettrostatica o galvanica; il tiretto è in materiale e verniciatura analoghi al cursore; per i due fermi finali, su ogni semi-catena è applicato un fermo in poliestere in tinta con la catena, per impedire la fuoriuscita del cursore alla fine della sua corsa di chiusura. Il prodotto finito ha larghezza ≥ 30 mm circa e le seguenti caratteristiche meccaniche:

- resistenza a trazione laterale: 490 N;
 - bloccaggio cursore autobloccante: 40 N;
 - trazione longitudinali fermi alti: 100 N;
 - scorrimento cursore: 5 N.
- spirale di 7 mm, per la tasche interne del giubbino; ha la cerniera di colore nero, composta da due nastri in poliestere con larghezza totale dei nastri di circa 17 mm; la catena, in poliestere, ha larghezza di 6,5 mm circa, spessore dei denti di 2,60 mm circa e con almeno 60 ± 5 denti per ogni 10 cm; il cursore è in Zama, del tipo autobloccante e con finitura elettrostatica o galvanica; il tiretto è in materiale e verniciatura analoghi al cursore; per i due fermi finali, su ogni semi-catena è applicato un fermo in alluminio verniciato in tinta con la catena, per impedire la fuoriuscita del cursore alla fine della sua corsa di chiusura. Il prodotto finito ha larghezza $\geq 32 \pm 2$ mm e le seguenti caratteristiche meccaniche:
- resistenza a trazione laterale: 750 N;
 - bloccaggio cursore autobloccante: 60 N;
 - trazione longitudinali fermi alti: 140 N;
 - resistenza fermo basso all'azione del cursore: 140 N;
 - scorrimento cursore: 3/4 N.

È altresì richiesto che tutti i cursori non presentino sbavature / ribave di lavorazione che possano incidere sulla qualità dei capi interni.

3.4.13 Nastro a strappo tipo Velcro

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	Fibra poliammidica	Legge n°883/1973 Legge n°669/1986 D.lgs n°194/1999	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore	In tono con il tessuto	-	UNI 9270:1988
Solidità della tinta	Gli stessi requisiti di solidità del tessuto esterno, con cui devono essere in tono	-	Confronto con il campione ufficiale UNI 9270:1988



3.4.14 Scritta POLIZIA retro-riflettente

La misura delle coordinate tricromatiche e del fattore di luminanza deve essere effettuata secondo quanto specificato nella tabella seguente. Il campione si intende illuminato con luce diurna, così come rappresentato dall'illuminante normalizzato D65 (CIE 45 - 15 - 145), ad un angolo di 45° rispetto alla normale alla superficie; l'osservazione va effettuata nella direzione alla normale (geometria 45/0).

Per durabilità si intende la capacità di mantenere le prestazioni, il colore e l'integrità previste per il capo finito, se sottoposta a lunghi periodi di esposizione agli agenti atmosferici e dopo i trattamenti previsti in tabella seguente.

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Composizione	Supporto termoadesivo, con microscopiche sferette di vetro, ad elevato indice di rifrazione, inglobate sulla superficie	D.M. 31/1/74 D.M. 4/3/91 D.M. 96/74/CE
Colore	Grigio-argento con luce riflessa bianca (coordinate tricromatiche riportate in tabella 1). La misura deve esser effettuata sul campione di tessuto appoggiato su un supporto nero avente una riflessione anteriore a 0,04. Il fattore di luminanza deve risultare $\beta > 0,10$.	Confronto con il campione ufficiale UNI 9270:1988 Pubblicazione CIE n° 15.2 UNI EN ISO 20471:2013
Coefficiente areico specifico di retro-riflessione	Valori in cd/lux/m ² non inferiori a quelli riportati in tabella successiva (a destra)	UNI EN ISO 20471:2013
Durabilità	a 20 cicli di lavaggio a 60°C	UNI EN ISO 6330:2012 (lav. A1, met. 6N, det. ECE, 20 cicli, asc. tipo C in piano)
	senza distacchi e prestazioni non inferiori dopo abrasione, flessione, piegatura alle basse temperature, variazione della temperatura	UNI EN ISO 20471:2013
Influenza della pioggia	rifrangenza residua = 12'/5°	D.M. 9/6/1995 all. A UNI EN ISO 20471:2013
	fattore di luminanza > 100 cd/(lux m ²)	
	conformità a coordinate tricromatiche $\beta > 0,10$	

COLORE	Coordinate dei 4 punti che delimitano la zona consentita nel diagramma CIE 1931 Illuminante D65, 45/0					ANGOLO DI OSSERVAZIONE	Angolo di illuminazione			
	X	Y	Z	u'	v'		5°	20°	30°	40°
Grigio - argento rifrangente	X	0,350	0,310	0,285	0,335	12'	330	290	180	65
						20'	250	200	170	60
	Y	0,360	0,300	0,325	0,375	1°	25	15	12	10
						1° 30'	10	7	5	4



3.4.15 Bande ad alta visibilità

Sono costituite da una zona centrale grigio-argento e da due zone laterali di colore giallo fluorescente. La zona centrale retro-riflettente deve essere in materiale non sensibile all'orientamento, con microsfere in vetro esposte a base poliestere (o similare); deve garantire le prestazioni di durabilità previste per il capo finito, senza che si presentino distacchi o prestazioni al di sotto della norma di riferimento, dopo i trattamenti previsti nella tabella di seguito.

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI		NORME DI RIFERIMENTO
Tutti i requisiti	Valori minimi prescritti		UNI EN ISO 20471:2013 Paragrafi 6.1 e 6.2
Coefficiente areico di retro-riflessione (combinazione di angoli di 12' e 5°)	≥ 300 cd/lux/m ² a nuovo		UNI EN ISO 20471:2013 Paragrafo 7.4
	≥ 200 cd/lux/m ² dopo:	A. abrasione, flessione, piegatura a freddo, variazione termica	
		B. 40 cicli di lavaggio a 60°C	
		C. 20 cicli di lavaggio a 92°C	
		D. 30 cicli di lavaggio a secco	

Per quanto riguarda la misura delle coordinate tricromatiche, del fattore di luminanza minimo, della rifrangenza e relativa resistenza vale quanto già specificato nel paragrafo 3.4.14.

Nelle due zone laterali il materiale fluorescente deve rispettare le seguenti proprietà in tabella.

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI PRESCRITTI		NORME DI RIFERIMENTO
Tutti i requisiti	Valori minimi prescritti		UNI EN ISO 20471:2013 Paragrafi 5.1 e 5.2
Fluorescenza	A nuovo e dopo:	E. 40 cicli di lavaggio a 60°C	ISO 6330:2012 met.2A/E
		F. 20 cicli di lavaggio a 40°C	ISO 6330:2012 met.1A/E
		G. 30 cicli di lavaggio a secco	ISO 3175-2:2010 met.8.1
		H. Esposizione allo Xenon	UNI EN ISO 20471:2013 Paragrafo 5.2

Entrambe le bande devono essere identificate mediante un contrassegno di individuazione visibile solo sotto un certo angolo, recante lo stemma della Repubblica Italiana.

In un campione di tessuto di 5 x 10 cm dovrà risultare presente almeno un contrassegno di individuazione, il cui logo non deve essere asportabile o cancellabile, ma integrato nella struttura del materiale grigio-argento.

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 siano intervenuti aggiornamenti delle normative, dalla data di approvazione delle specifiche tecniche e del loro inserimento nel contratto a quella dell'esecuzione contrattuale, con particolare riferimento all'analisi di laboratorio, 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 i 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 giacca e il giubbotto interno in tutte le loro parti corrispondano, per dimensioni e caratteristiche tecniche, a quanto previsto nelle presenti specifiche tecniche;
- le cuciture ed i filati impiegati siano conformi alla descrizione delle presenti specifiche tecniche;
- i filati siano in tono con il tessuto e rispondano agli stessi requisiti di solidità della tinta;
- i bottoni a pressione siano solidamente applicati;
- le tasche risultino ben rifinite, applicate alle distanze richieste ed in simmetria tra di loro;
- tutti gli estremi delle cuciture siano fermati e non presentino eventuali fili residui;
- le cuciture siano a macchina ad 1 ago per l'assemblaggio, a 2 aghi per il taschino portapenne e macchina taglia e cuci due aghi per i sacchi tasca in fodera;
- i tessuti, le fodere e gli accessori vari siano conformi alle caratteristiche richieste;
- tutte le cuciture esterne risultino internamente termosaldate con apposito nastro in modo da garantire l'impermeabilità dell'acqua;
- che la scritta termosaldata "POLIZIA" sia adeguatamente fissata al tessuto di base.

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

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

CAPO 5 – TAGLIE e DIMENSIONI

5.1 GIACCA ESTERNA MASCHILE

TAGLIE		40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66
Lunghezza totale	R	75	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	86
	L	78	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	89
Circonferenza Torace		107	110	113	116	120	124	128	132	136	140	144	148	151	154
Larghezza spalle		49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
Lunghezza manica	R	61	62	63	64	66	67	68	69	70	70	69	69	70	70
	L	64	65	65	67	68	69	70	71	72	72	71	71	72	72

5.2 GIACCA ESTERNA FEMMINILE

TAGLIE		38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Lunghezza totale	R	63	64	65	66	67	68	69	70	70	71	71	72
	L	66	67	68	69	70	71	72	73	73	74	74	75
Circonferenza torace		98	102	106	110	114	118	122	126	130	134	138	142
Larghezza spalle		39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Lunghezza manica	R	59	60	61	62	63	64	65	66	67	67	68	68
	L	61	62	63	64	65	66	67	68	69	69	70	70



5.3 GIUBBINO INTERNO MASCHILE

TAGLIE		40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66
Lunghezza totale	R	70	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	81
	L	73	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Circonferenza Torace		103	106	109	112	116	120	124	128	132	136	140	144	147	150
Larghezza Spalle		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Lunghezza manica	R	59	60	60	61	64	65	66	67	68	68	67	67	68	68
	L	63	64	64	65	67	68	69	70	71	71	70	70	71	71

5.4 GIUBBINO INTERNO FEMMINILE

TAGLIE		38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Lunghezza totale	R	58	59	60	61	62	63	64	65	65	66	66	67
	L	61	62	63	64	65	66	67	68	68	69	69	70
Circonferenza torace		92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136
Larghezza spalle		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Lunghezza maniche	R	57	58	59	60	61	62	63	64	65	65	66	66
	L	59	60	61	62	63	64	65	66	67	67	68	68

Tutte le dimensioni sono espresse in cm ed è ammessa una tolleranza di $\pm 1\%$ sulle dimensioni dei capi.

CAPO 6 – OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA

La fornitura sarà aggiudicata a favore del concorrente che avrà presentato l'offerta più vantaggiosa sotto il profilo economico e tecnico, da individuare sulla base dei parametri qui di seguito elencati.

Conformemente al disposto del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, allegato P, il punteggio complessivo di ciascuna offerta (ovvero indice di valutazione dell'offerta $C(a)$) sarà dato dalla formula:

$$C(a) = \sum_{i=1}^n [W_i * V(a)_i]$$

ove:

- $C(a)$ = indice di valutazione della singola offerta (a);
- \sum = sommatoria di tutti i requisiti;
- n = numero totale dei requisiti previsti nel capitolato tecnico che attribuiscono punteggio tecnico/economico;
- W_i = peso o punteggio massimo attribuito al requisito i-esimo;
- $V(a)_i$ = coefficiente della prestazione offerta dal concorrente (a) rispetto al requisito i-esimo, variabile tra 0 ed 1 calcolato per i parametri qualitativi ed il parametro quantitativo (prezzo) come di seguito riportato.

I parametri di valutazione di natura qualitativa - quantitativa saranno determinati secondo il D.P.R. n°207/2010, allegato P, punto II A, criterio 5, come valori dei seguenti parametri prestazionali:



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

PARAMETRO PRESTAZIONALE P_i	COMPONENTE del CAPO	PARAGRAFO	PESO W_i
P_1 = Solidità della tinta alla luce artificiale	giacca esterna	3.1.3 (2^ tabella)	$W_1 = 12$
			$W_{2A} = 4$
P_2 = Solidità della tinta al lavaggio domestico e commerciale a 40°C – degradazione e scarico	giubbino interno	corpo	$W_{2B} = 4$
		maniche	$W_{2C} = 4$
	giacca esterna	tessuto finito	3.1.3 (2^ tabella)
	termosaldateure	$W_{3B} = 8$	
P_4 = Resistenza termica del compound	giubbino interno	3.3.4 (tabella)	$W_4 = 8$
P_5 = Resistenza al vapor d'acqua	compound completo	3.3.5 (tabella)	$W_5 = 8$
P_6 = Retro-riflessione a nuovo della zona centrale grigio-argento	bande ad alta visibilità	3.4.15 (1^ tabella)	$W_6 = 6$
P_7 = Confezione e grado di rifinitura	intero capo: giacca esterna + giubbino interno		$W_7 = 8$
P_8 = Prezzo			$W_8 = 30$

6.1 OFFERTA TECNICA –QUALITATIVA (punteggio massimo: 70 punti)

Il punteggio tecnico massimo (W_i) ottenibile da ciascun concorrente è di 70 punti, suddivisi in base ai criteri sotto elencati:

RANGE PARAMETRO P_i	VALORE COEFFICIENTE $V(a)_i$	PRODOTTO $W_i * V_i$
$5 \text{ sb} \leq P_1 < 6 \text{ sb}$ $6 \text{ sb} \leq P_1 < 7 \text{ sb}$ $P_1 \geq 7 \text{ sb}$	$V(a)_1 = 0,25$ $V(a)_1 = 0,5$ $V(a)_1 = 1$	$W_1 * V(a)_1 = 3$ $W_1 * V(a)_1 = 6$ $W_1 * V(a)_1 = 12$
$3/4 \text{ sg} \leq P_{2A} < 4/5 \text{ sg}$ $4/5 \text{ sg} \leq P_{2A} \leq 5 \text{ sg}$ $3/4 \text{ sg} \leq P_{2B} < 4/5 \text{ sg}$ $4/5 \text{ sg} \leq P_{2B} \leq 5 \text{ sg}$ $3/4 \text{ sg} \leq P_{2C} < 4/5 \text{ sg}$ $4/5 \text{ sg} \leq P_{2C} \leq 5 \text{ sg}$	$V(a)_{2A} = 0,5$ $V(a)_{2A} = 1$ $V(a)_{2B} = 0,5$ $V(a)_{2B} = 1$ $V(a)_{2C} = 0,5$ $V(a)_{2C} = 1$	$W_{2A} * V(a)_{2A} = 2$ $W_{2A} * V(a)_{2A} = 4$ $W_{2B} * V(a)_{2B} = 2$ $W_{2B} * V(a)_{2B} = 4$ $W_{2C} * V(a)_{2C} = 2$ $W_{2C} * V(a)_{2C} = 4$
$500 \text{ cm H}_2\text{O} < P_{3A} < 800 \text{ cm H}_2\text{O}$ $800 \text{ cm H}_2\text{O} \leq P_{3A} < 1200 \text{ cm H}_2\text{O}$ $P_{3A} \geq 1200 \text{ cm H}_2\text{O}$ $100 \text{ cm H}_2\text{O} < P_{3B} < 300 \text{ cm H}_2\text{O}$ $300 \text{ cm H}_2\text{O} \leq P_{3B} < 600 \text{ cm H}_2\text{O}$ $P_{3B} \geq 600 \text{ cm H}_2\text{O}$	$V(a)_{3A} = 0,25$ $V(a)_{3A} = 0,5$ $V(a)_{3A} = 1$ $V(a)_{3B} = 0,25$ $V(a)_{3B} = 0,5$ $V(a)_{3B} = 1$	$W_{3A} * V(a)_{3A} = 2$ $W_{3A} * V(a)_{3A} = 4$ $W_{3A} * V(a)_{3A} = 8$ $W_{3B} * V(a)_{3B} = 2$ $W_{3B} * V(a)_{3B} = 4$ $W_{3B} * V(a)_{3B} = 8$
$0,13 \text{ m}^2\text{K/W} \leq P_4 < 0,16 \text{ m}^2\text{K/W}$ $0,16 \text{ m}^2\text{K/W} \leq P_4 < 0,19 \text{ m}^2\text{K/W}$ $P_4 \geq 0,19 \text{ m}^2\text{K/W}$	$V(a)_4 = 0,25$ $V(a)_4 = 0,5$ $V(a)_4 = 1$	$W_4 * V(a)_4 = 2$ $W_4 * V(a)_4 = 4$ $W_4 * V(a)_4 = 8$
$26 \text{ m}^2\text{Pa/W} \leq P_5 < 34 \text{ m}^2\text{Pa/W}$ $20 \text{ m}^2\text{Pa/W} \leq P_5 < 26 \text{ m}^2\text{Pa/W}$ $P_5 < 20 \text{ m}^2\text{Pa/W}$	$V(a)_5 = 0,25$ $V(a)_5 = 0,5$ $V(a)_5 = 1$	$W_5 * V(a)_5 = 2$ $W_5 * V(a)_5 = 4$ $W_5 * V(a)_5 = 8$
$300 \text{ cd/lux/m}^2 \leq P_6 < 450 \text{ cd/lux/m}^2$ $P_6 \geq 450 \text{ cd/lux/m}^2$	$V(a)_6 = 0,5$ $V(a)_6 = 1$	$W_6 * V(a)_6 = 3$ $W_6 * V(a)_6 = 6$
$P_7 = \text{sufficiente}$ $P_7 = \text{buono}$ $P_7 = \text{ottimo}$	$V(a)_7 = 0,25$ $V(a)_7 = 0,5$ $V(a)_7 = 1$	$W_7 * V(a)_7 = 2$ $W_7 * V(a)_7 = 4$ $W_7 * V(a)_7 = 8$

Il coefficiente $V(a)_7$ sarà determinato come media aritmetica dei singoli coefficienti attribuiti da ogni membro della Commissione di gara secondo le possibili valutazioni di seguito specificate:



- *sufficiente* = manufatto realizzato con minima accuratezza e con dettagli di lavorazione appena adeguati alla funzionalità del capo;
- *buono* = manufatto realizzato con accuratezza e con dettagli di lavorazione adeguati;
- *ottimo* = capo di manifattura superiore con rifiniture e dettagli di lavorazione di elevata qualità.

6.2 OFFERTA ECONOMICA (punteggio massimo: 30 punti)

Per quanto riguarda l'elemento prezzo, necessario per la valutazione dell'offerta economica, il parametro $V(a)_8$ verrà valutato secondo la formula:

$$V(a)_8 = \frac{R(a)}{R(a)_{max}}, \text{ dove:}$$

- $R(a)$ = valore del ribasso di prezzo, rispetto al parametro massimo di gara, offerto dal concorrente in esame;
 - $R(a)_{max}$ = valore del ribasso, rispetto al prezzo massimo di gara, indicato dal concorrente che ha offerto il requisito più conveniente per l'Amministrazione;
- intendendosi per ribasso la differenza tra prezzo a base d'asta e del prezzo offerto dal concorrente. L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

6.3 PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA-QUALITATIVA

L'offerta tecnico-qualitativa si compone di una parte documentale e dalla campionatura di gara, contenuta in uno o più colli.

La parte documentale, presentata nelle modalità stabilite dal disciplinare di gara, dovrà contenere:

- particolareggiata descrizione tecnica del manufatto offerto in gara, riguardante i dettagli di lavorazione, di finissaggio e di confezionamento del manufatto, firmata dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i;
- scheda tecnica dettagliata corrispondente al manufatto offerto in gara, dalla quale si evincano i requisiti tecnici prescritti dalle presenti SS.TT., indicati al *Capo 3*, relativi al manufatto stesso. Tale scheda tecnica dovrà essere firmata dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i.

Tutti i predetti documenti tecnici non dovranno altresì essere inseriti nei colli contenenti la campionatura di gara.

I soli campioni di gara dovranno essere realizzati con filato cucirino ^{arancione} giallo con le medesime caratteristiche tecniche di cui al *paragrafo 3.4.1*.

Il collo o i colli, contenenti la campionatura di gara di seguito specificata, dovranno essere recapitati presso:

Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato - V Settore Equipaggiamento
Via del Castro Pretorio, n°5 – 00185 Roma – Italia

secondo le modalità previste dalla lettera di invito.

Nel collo o nei colli dovranno essere contenuti:

- n°4 campioni di giacca (taglie 50 e 52 per la versione maschile e taglia 42 e 44 per la versione femminile e lunghezza R);
- n°4 metri di tessuto giacca esterna;



- n°4 metri di membrana di cui al *paragrafo 3.1.2* (1^a tabella, strato funzionale giacca esterna);
- n°4 metri di tessuto finito della giacca esterna;
- n°4 metri di tessuto del giubbino interno;
- n°4 metri di membrana di cui al *paragrafo 3.1.2* (2^a tabella, strato funzionale giubbino interno);
- n°4 metri di tessuto finito del giubbino interno;
- n°4 metri di tessuto della fodera blu;
- n°2 metri di tessuto cremisi;
- n°4 metri di compound tra tessuto finito per il corpo del giubbino interno, ovatta e fodera;
- n°4 metri di compound tra tessuto finito della giacca esterna e tessuto finito per il corpo del giubbino interno, ovatta e fodera.

Vol. Descrizione
+ equivalenti

Vol. Descrizione
+ equivalenti

MF
E

La commissione giudicatrice, nell'ambito della normativa vigente, provvederà ad eseguire presso laboratori accreditati Accredia/SINAL, scelti dalla stessa commissione, tutte le prove merceologiche di cui al Capo 6 che attribuiscono il punteggio tecnico, con spese a carico delle ditte e/o R.T.I. partecipanti.

La commissione acquisirà i relativi rapporti di prova.

Le prove merceologiche dovranno essere svolte alla presenza dei rappresentanti legali delle ditte partecipanti assicurando l'anonimato e la riservatezza delle procedure.

Inoltre la commissione potrà svolgere tutte le prove merceologiche ritenute opportune di cui al *Capo 3* presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati con spese a carico delle ditte e/o R.T.I. partecipanti, al fine di verificare la veridicità delle documentazioni presentate.

La Commissione procederà quindi all'attribuzione dei punteggi tecnici sulla base delle risultanze delle prove effettuate previste al *Capo 6* e quindi successivamente all'apertura delle buste economiche, con l'attribuzione del relativo punteggio e formazione della relativa graduatoria.

In occasione dei controlli di lavorazione l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, a spese della ditta aggiudicataria, presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati, le prove merceologiche ritenute opportune, in particolar modo quelle oggetto di attribuzione punteggi.

CAPO 7 – ETICHETTATURA e IMBALLAGGIO

7.1 ETICHETTATURA

All'interno della giacca esterna e del giubbino interno, in posizione centrale tra la cucitura di unione del collo al corpo, deve essere inserita un'etichetta riportante con dicitura indelebile le seguenti indicazioni:

- scritta "POLIZIA DI STATO";
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto;
- denominazione del capo: "Giaccone invernale da divisa operativa per servizi automontati";
- numero della taglia relativa.

La ditta aggiudicataria dovrà apporre per ciascun tipo di tessuto altra etichetta interna con le indicazioni:

- composizione tessuto come prescritto dalla normativa vigente;
- simboli di lavaggio come prescritti dalla vigente normativa;
- eventuale simbolo di manutenzione in conformità alla EN 340 previsto da UNI EN 343:2008 punto 7 (per la giacca esterna) e dalla UNI EN 342:2004 punto 7 (per il giubbino interno).



Una terza 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 40°C). Non sono ammesse etichette prive anche parzialmente delle suddette diciture.

7.2 IMBALLAGGIO

Ogni manufatto, completo di giacca esterna con cappuccio rimovibile, giubbino interno ed accessori, dovrà essere consegnato in un sacchetto di polietilene trasparente, di spessore e dimensioni adeguate, accuratamente stirato e ripiegato. Il lembo aperto del sacchetto deve essere chiuso con un tratto di nastro adesivo. All'interno di ogni sacchetto sarà inserito un foglio illustrativo per l'uso e la manutenzione dell'indumento.

Esternamente sul sacchetto, in corrispondenza della parte superiore ed in posizione centrale, sarà posta un'etichetta autoadesiva riportante le seguenti indicazioni:

- scritta "POLIZIA DI STATO";
- nominativo della ditta fornitrice;
- denominazione e quantità dei capi contenuti (con indicazione capo maschile e femminile);
- numero e data del contratto;

I sacchetti saranno immessi in una cassa di cartone ondulato. Il quantitativo e l'attagliamentamento dei capi 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.

Le casse di cartone, di adeguata capacità, dovranno presentare i requisiti necessari allo scopo di contenere al meglio il prodotto al suo interno e trasportarlo senza danneggiamenti. Esse dovranno essere chiuse lungo tutti i lembi aperti con nastro adesivo di idonea tenacità alto non meno di 50 mm.

La chiusura degli scatoloni è completata con l'applicazione, su tutti i lembi aperti, di un nastro gommato, largo non meno di 50 mm. Su due lati contigui di ciascuna cassa dovranno essere riprodotte a stampa le stesse indicazioni sopra prescritte e la numerazione progressiva dei manufatti contenuti, con ulteriore indicazione dell'ente destinatario.

Dovranno, pertanto, essere riportate le seguenti indicazioni:

- scritta "POLIZIA DI STATO";
- nominativo della ditta fornitrice;
- denominazione e quantità dei capi contenuti;
- numero e data del contratto;
- ente destinatario: da individuarsi nelle sedi che saranno fornite per la consegna con elenco a parte.

Per consentire le operazioni collaudo la ditta fornitrice consegnerà a parte i nastri di carta gommata occorrenti per richiudere definitivamente gli scatoloni a fine collaudo.

CAPO 8 – RIFERIMENTO al CAMPIONE UFFICIALE

Per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale di "Giaccone invernale da divisa operativa per servizi automontati" depositato presso:

Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato - V Settore Equipaggiamento
Via del Castro Pretorio, n°5 – 00185 Roma – Italia

La presenza di rilevanti ed evidenti difformità rispetto a quanto descritto nel capitolato e rispetto al campione ufficiale sarà causa di esclusione o rifiuto al collaudo.



CAPO 9 – ACCESSORI

Ogni divisa dovrà essere fornita con i seguenti accessori: a) un bottone a pressione per la giubba; b) un bottone a pressione per pantalone.

CAPO 10 – COLLAUDO della FORNITURA

Il collaudo della fornitura consisterà nell'accertamento della rispondenza del materiale prodotto al campione giudicato vincitore in sede di gara. La commissione di collaudo sottopone la fornitura a prove organolettiche (visive e dimensionali) finalizzate a constatare la rispondenza della campionatura alle specifiche tecniche, al campione aggiudicatario ed al campione ufficiale.

Eventuali difformità costituiranno motivo di rifiuto.

Le forniture dovranno essere presentate al collaudo con i capi imballati nelle modalità previste al *Capo 7*.

I materiali posti a collaudo dovranno essere predisposti alla distribuzione come da riparto nazionale precedentemente inviato dal Servizio Logistico della Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale.

L'eventuale difformità dei risultati di prova previsti al *Capo 3* delle presenti specifiche tecniche costituirà motivo di rifiuto.

In occasione del collaudo, l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare, a spese della ditta presso i propri laboratori merceologici o presso i laboratori esterni accreditati tutte le prove merceologiche ritenute opportune, ed in particolar modo quelle oggetto di attribuzione dei punteggi, al fine di verificare la veridicità delle documentazioni presentate.

Fermi restando i requisiti riportati nelle presenti specifiche tecniche, la ditta aggiudicataria della fornitura della "Giaccone invernale per divisa operativa (di base)" è vincolata, per quanto riguarda le materie prime impiegate per la realizzazione dei manufatti in fornitura (sia per quantità che per qualità), all'impiego dello stesso materiale e con le medesime prestazioni di quello utilizzato per la realizzazione del campione presentato in sede di gara e rispondente ai valori certificati nell'offerta tecnica di aggiudicazione.

La ditta aggiudicataria è tenuta a reintegrare i manufatti distrutti nelle prove di collaudo.