



# **AZIENDA METROPOLITANA** **TRASPORTI CATANIA S.P.A.**

ALLEGATO TECNICO PER LA FORNITURA DI CAPI  
DI VESTIARIO, COMPLETA DI RILEVAZIONE  
TAGLIE DEL PERSONALE, CONFEZIONAMENTO,  
DISTRIBUZIONE ASSISTENZA POST-VENDITA E  
QUANT'ALTRO NECESSARIO PER LA VESTIZIONE  
DEL NOSTRO PERSONALE AMT

### **Art.1 Oggetto della gara**

La gara ha per oggetto la fornitura e la consegna al personale della AMT di vestiario uniforme invernale ed estivo.

Le quantità **presunte** e le tipologie dei capi oggetto della fornitura, per l'intera durata contrattuale, sono le seguenti:

1	Divisa invernale (giacca + 2 pantaloni o gonne)	453
2	Divisa Estiva (giacca + 2 pantaloni o gonne)	5
3	Divisa Estiva (2 pantaloni)	448
4	Maglioncino maniche lunghe sotto giacca tipo a "V"	453
5	Maglioncino gilet (senza maniche) sotto giacca tipo a "V"	552
6	Maglione a collo alto con cerniera	523
7	Camicia invernale maniche lunghe	1.359
8	Camicia estiva manica corta	2.265
9	Camicia manica corte con bande retroriflettente	693
10	Cintura	552
11	Tuta invernale con bande retroriflettenti (giubbotto + 3 pantaloni)	99
12	Tuta estiva con banda retroriflettente ( composta da due paia di pantaloni)	198
13	Cravatta	906
14	Berretto tipo fantino invernale	552
15	Berretto di lana (zuccotto)	510
16	Berretto per divisa	51
17	Berretto in goretex	99
18	Tubolari	100
19	Cordone dorato	1
20	Fregio dorato (striscia )	50
21	Guanti	866
22	Pantacollant	22
23	Maglia lana cotone	44
24	Calzettoni	396
25	Giubbino	432
26	Gilet multitasche invernale	99
27	Gilet multitasche estivo con leggera retina	99
28	Completo antipioggia in PVC	50

## Art.2 Caratteristiche tecniche, foggia e dettagli di lavorazione

Le caratteristiche tecniche dei tessuti, la foggia ed i dettagli di lavorazione dei capi sono riportati in appresso e precisano le caratteristiche tecniche minime richieste da AMT.

Tutti i capi da fornire dovranno essere personalizzati con il logo aziendale, ricamato, che sarà fornito da AMT e che potrà avere caratteristiche di colore e dimensionali diverse a seconda il capo cui è destinato.

Nel corso della esecuzione del contratto, AMT potrà richiede altre personalizzazioni di lieve entità e l'Appaltatore le dovrà eseguire senza ulteriori oneri per la AMT.

### 1) Foggia e dettagli di lavorazione DIVISA invernale ed estiva (giacca e pantalone)

La giacca ed il pantalone devono essere confezionati accuratamente in ogni dettaglio. Le caratteristiche tecniche indicative di base sono le seguenti:

La GIACCA ad un petto con chiusura a tre bottoni è di colore blu e si compone delle seguenti parti: 2 davanti, due fianchetti, un dietro in due pezzi, due maniche, un collo, due tasche alle falde con pattine a punte arrotondate, un taschino tagliato al petto, sul taschino dovrà essere ricamato il logo AMT; il davanti presenta due pinces tagliate, sagomate per una maggiore morbidezza, sui due davanti è internamente applicata una paramontura mediante cucitura d'assieme di mm. 5 dall'attaccatura collo fino al fondo giacca arrotondato; le tasche con pattina, munite di rinforzi interni; rimessi slarghi alle cuciture ai fianchi e centro dietro mm. 15, al fondo manica mm. 40, al fondo giacca mm. 35, restanti cuciture mm. 10 circa.

Fodere in salla viscosa 100% colore blu; i rimessi alle cuciture fodere devono avere le misure di cui sopra, con soffietti al centro dietro.

Il dietro si compone di due pezzi con cucitura di cm. 1,5 presenta due spacchi laterali profondi cm. 24 circa, idoneamente fermati trasversalmente e rinforzati con tessuto termoadesivo. Come per il davanti opportune fettucce sono applicate al giro manica, all'incollatura ed agli spacchi. Il sotto collo in pannino melton è tagliato con idoneo sbieco per la perfetta vestibilità.

Le maniche sono ciascuna costituite da due pezzi, una sopra manica ed una sottomanica, uniti con cuciture di cm. 1; al fondo maniche si apre uno sparato di cm. 10 sopra il quale sono applicati tre bottoni in corrispondenza di asole finte; le maniche sono foderate con la stessa fodera del corpo.

Il collo si compone di tre pezzi, un sotto collo in melton, un sopra collo rinforzato con tessuto adesivo ed una lunetta dello stesso tessuto della giacca.

La giacca deve esser munita di due tasche interne, una destra con pattina, asola e bottone, una sinistra a filo senza bottoni con taschino a filetto porta penna, nonché un taschino interno sinistro a filo porta sigarette.

Ciascuna spalla deve essere imbottita con pura ovatta foderata e trapuntata e la rotondità deve essere realizzata mediante l'aggiunta di un rollino inserito lungo il giro della sopra manica.

Il capo deve presentare, inoltre, tutte le etichette riportanti la composizione dei tessuti e le istruzio-

ni per il lavaggio.

Al collo va posto un gancio con funzione di appendiabiti.

Il PANTALONE di colore blu, ed è al fondo senza risvolti e con battitacchi; è foderato sul davanti (viscosa 100% come la giacca) fin sotto il ginocchio; deve avere un rimesso al fondo di almeno 9 cm. ed al cavallo di 3 cm.;

il davanti deve essere senza “penc”, due tasche interne tagliate ai fianchi, cintura a sei passanti con prolungamento con asola e bottoni e gancio metallico interno, il dietro deve avere due tasche posteriori interne con bottone ed asola senza pattine. La fodera della cinta deve esser del tipo preconfezionato di buona qualità.

L’apertura del pantalone deve essere realizzata con chiusura lampo Ri-Ri o equivalente di ottima qualità, la finta foderata è fissata con cucitura a macchina, la controfinta anch’essa foderata; tirapancia ricavato sulla controfinta.

Applicazione etichetta come per la giacca.

1.1 a) Tessuto invernale giacca e pantalone.

Armatura: Sallia ; Composizione: Pura lana vergine 100%; Peso (g/mq)  $300 \pm 5\%$ ; Finezza della lana in micron: 24; Titolo del filato: ordito 2/30000, trama 2/30000; Riduzione n. fili per cm: ordito 22, trama  $21 \pm 3$ ; Resistenza dinamometrica: ordito 50 kg, trama 45 kg; Colore: blu per giacca e pantalone; Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5.

1.1 b) Tessuto estivo giacca e pantalone.

Armatura: Tela; Composizione: Pura lana vergine 100%; Peso (g/mq)  $175 \pm 5\%$ ; Finezza della lana in micron: 19,5; Titolo del filato: ordito 2/64000, trama 2/64000; Riduzione n. fili per cm: ordito 29, trama  $25 \pm 3$ ; Resistenza dinamometrica: ordito 35 kg, trama 25 kg; Colore: blu per giacca e pantalone; Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5.

1.1 c) Requisiti tecnici degli interni giacca

Materia prima: viscosa 100%; Armatura: saia; Peso (g/mq):  $90 \pm 5\%$ ; Colore: blu; Resistenza dinamometrica: ordito  $\geq 25$  kg, trama  $\geq 35$  kg; Solidità colore: al sudore acido degradazione 4/5 scarico 4/5, al sudore alcalino degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a caldo degradazione 4/5 scarico 4/5.

1.1 d) Requisiti tecnici delle tasche

Materia prima: Cotone 100%; Armatura: Tela 1/1; Peso (g/mq):  $110 \pm 5\%$ ; Colore: blu; Resistenza dinamometrica: ordito  $\geq 35$  kg, trama  $\geq 49$  kg; Riduzione n. fili per cm: ordito 22, trama  $24 \pm 3$ ; Solidità colore: al sudore acido degradazione 4/5 scarico 4/5, al sudore alcalino degradazione 4/5

scarico 4/5, alla stiratura a caldo degradazione 4/5 scarico 4/5.

#### 1.1 e) Requisiti tecnici delle ginocchiere

Materia prima: Viscosa 100%; Armatura: Tela; Peso (g/mq):  $80 \pm 3\%$ ; Colore: blu; Resistenza dinamometrica: ordito  $\geq 35$  kg, trama  $\geq 49$  kg; Riduzione n. fili per cm: ordito 22, trama  $24 \pm 3$ ; Solidità colore: al sudore acido degradazione 4/5 scarico 4/5, al sudore alcalino degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a caldo degradazione 4/5 scarico 4/5.

#### 2) Foggia e dettagli di lavorazione CAMICIA invernale ed estiva

La camicia a manica lunga deve essere confezionata accuratamente in ogni dettaglio. Le caratteristiche tecniche indicative di base sono le seguenti.

La camicia si compone di un corpo, un colletto, due maniche con polsino. Per la versione estiva deve essere completata di spalline.

Il corpo è costituito da due parti anteriori e da una posteriore; la parte anteriore destra presenta un doppio risvolto interno di circa 30 mm, mentre sulla parte sinistra deve essere eseguito un cannoncino esterno di circa mm. 35 con due impunture a mm. 7, sul quale sono praticate sei asole (esclusa quella del colletto) ad una distanza tale che la prima risulti a mm. 50 dall'attaccatura del listino; in corrispondenza delle asole, sul lato destro a mm. 15 dal bordo, sono applicati sei bottoni trasparenti tipo madreperla.

Sul petto sono applicati due taschini di mm. 160 x 140 con angoli al fondo smussati, alla sommità degli stessi è applicata una lista di tessuto alta mm. 40 ribattuta alle estremità a mm. 7, dove è posizionato un occhiello per ogni taschino da agganciare al bottone applicato sul corpo della camicia, sulla tasca sinistra va ricamato il logo AMT; la parte posteriore è sagomata alla linea delle spalle a cui è applicato un doppio carrè con impuntura a filo sia nella parte posteriore sia nella parte di unione con i davanti. Le tre parti del corpo devono essere pari al fondo e rifinite con orlo alto mm. 5.

Il colletto è costituito da una vela e da un listino, impuntati a macchina; la vela è composta da due strati di tessuto, allo strato esterno deve essere saldato in modo permanente con processo termico un interno composto da uno strato indeformabile di base ed un rinforzo completo; il listino è costituito da due strati di tessuto, a quello esterno deve essere saldato un interno indeformabile con lo stesso processo indicato per la vela, sul listino è praticata un'asola e attaccato un bottone.

Le spalline sono in doppio tessuto, ribattute perimetralmente con due cuciture, inserite nella cucitura superiore del giromanica, una per parte, terminate a punta e fermate all'estremità superiore tramite un bottone. Le maniche confezionate in un solo pezzo e terminano con un polsino formato da due strati di tessuto e da un interno indeformabile saldato con processo termico allo strato esterno; il polsino smussato è munito di un'asola e di due bottoni per la chiusura; all'estremità delle maniche, sulla linea del gomito, è praticata una apertura (circa mm. 120) rifinita da un lato con una lista raddoppiata larga mm. 20 e dall'altro con un piccolo orlo alto mm. 5 con un'asola e bot-

toni di chiusura posti a metà della lista; le cuciture laterali delle maniche e dei fianchi sono eseguite con macchina a due aghi a punto catenella ribadita con filato poliestere celeste. Tutti i bottoni sono a quattro fori di prima scelta; al fondo camicia sono applicati due bottoni di ricambio.

#### 2.1 a) Requisiti tecnici del tessuto invernale (celeste e bianco)

Armatura: Oxford; Composizione: 75% Cotone, 25% poliestere; Peso (g/mq) 140± 3%; Riduzione n. fili per cm: ordito 42, trama 22 ± 4; Colore: celeste o bianco; Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5.

2.1 b) Requisiti tecnici del tessuto estivo (celeste e bianco) Armatura tela: Composizione 72% cotone 25% poliestere 3% elastam; Peso (g/mq) 93 ; Riduzione n. fili per cm: ordito 59, trama 35, Colore celeste o bianco; Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5.

### 3) Foggia e dettagli di lavorazione CRAVATTA

La cravatta si compone di tre parti: la falda (parte larga), il codino (parte stretta) e il cinturino (parte centrale) uniti tra di loro mediante cucitura a macchina con lembi spiegati.

I punti, realizzati esclusivamente con macchine speciali per cravatte, devono avere una fittezza tale da non pregiudicare l'elasticità della cravatta.

La cravatta è munita, in tutta la sua lunghezza (dalla punta estrema della falda fino a cm. 6 circa dalla punta estrema del codino) di un rinforzo in fibra acrilica, costituito da due parti, tagliato in sbieco, tenuto fermo - lungo la linea mediana - dalla cucitura di unione dei lembi longitudinali.

In corrispondenza della parte terminale della falda e del codino, la cravatta è foderata con tratto di tessuto in fibra sintetica di colore grigio.

Il modello è a lancia linea attuale; dimensioni: larghezza mm 100 (falda) larghezza circa mm 142.

#### 3.1 a) Requisiti tecnici del tessuto

Seta 50% poliestere 50%, nei disegni e colori che saranno scelti da AMT, esente da imperfezioni di lavorazione; catena: 82 fili al cm 20/22 denari; trama: 60 inserzioni al cm 20/22 denari; peso al metro quadro: g 100.

### 4) Foggia e dettagli di lavorazione MAGLIONCINO A "V".

Il maglioncino presenta le seguenti caratteristiche di base:

Modello a V profonda di colore blu, maglia rasata, in perno chiuso doppia, con manica lunga ad attaccatura retta alla spalla. Polsini e fondo del maglione a coste, con riduzione 2,2 di altezza circa cm. 2,5.

#### 4.1 a) Requisiti tecnici del tessuto

Composizione: Lana 50 %, Acrilico 50 % lowpilling; Peso del maglione finito 310 g ca per la taglia M; Riduzione (n. fili per cm) Ordito 55 Trama 24 ± 4; colli fondo e polsi in costina 2x1; fi-

nezza 12; Colore: blu; Solidità del colore: alla luce solare Degradazione 4, agli acidi Degradazione 4 Scarico 4, al lavaggio a secco Degradazione 4, agli alcali Degradazione 4 Scarico 4.

**5) Foggia e dettagli di lavorazione MAGLIONE A COLLO ALTO CON CERNIERA**

Il maglione presenta le seguenti caratteristiche di base:

Modello collo alto con risvolto e cerniera di colore blu, maglia rasata, in perno chiuso doppia, con manica lunga ad attaccatura retta alla spalla. Polsini e fondo del maglione a coste, con riduzione 2,2 di altezza circa cm. 2,5

**5.1 a) Requisiti tecnici del tessuto**

Composizione: Lana 50 %, Acrilico 50 % lowpilling; Peso del maglione finito 500 g ca per la taglia M; Riduzione (n. fili per cm) Ordito 55 Trama  $24 \pm 4$ ; colli fondo e polsi in costina 2x1; finezza 7; Colore: blu; Solidità del colore: alla luce solare Degradazione 4, agli acidi Degradazione 4 Scarico 4, al lavaggio a secco Degradazione 4, agli alcali Degradazione 4 Scarico 4.

**6) Foggia dettagli di lavorazione e caratteristiche tessuto TUTA OFFICINA invernale (giacca e pantalone)**

Giacca da lavoro: modello con collo a camicia; maniche alla raglan lunghe con polsino fermato da bottone automatico, chiusura centrale con cerniera ricoperta da patta fermata da bottoni automatici; quattro tasche: due superiori chiuse da pattina fermata da bottoni automatici; due basse chiuse da cerniera lampo ricoperta da pattina fermata da bottoni automatici, porta badge riposizionabile all'interno posto sulla tasca superiore destra, applicazione di doppia banda rifrangente altezza 5 cm termo applicata certificata EN 20471 posizionata lungo il fusto e le braccia, colore blu.

**6.1 a) Requisiti tecnici del tessuto giacca invernale:**

Armatura: batavia Ripstop, composizione 40% cotone 30% poliestere 30% Lycra; fili al cm in ordito 28, fili al cm in trama 25, peso (g/mq) 205, Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5, fodera interna in tessuto fustagno armatura raso da 5, composizione 100% cotone, fili al cm in ordito 23, in tram 28 peso 340 (g/mq).

Pantalone da lavoro (invernale): modello lungo con cintura e sei passanti elastico posteriore chiusura centrale con cerniera e bottone automatico, due tasche oblique a taglio chiuse da cerniera e coperte da pattine fermate da bottoni automatici, due tasche laterali lunghe le gambe a soffiutto chiuse da pattina fermate da bottoni automatici una tasca posteriore a toppa chiusa da pattina fermata da bottone automatici, applicazione di doppia banda rifrangente altezza 5 cm termo applicata certificata EN 20471 posizionate nella parte bassa del pantalone; colore blu.

**6.1 b) Requisito tecnico del tessuto pantaloni invernali:**

Armatura: batavia Ripstop, composizione 40% cotone 30% poliestere 30% Lycra; fili al cm in or-

dito 28, fili al cm in trama 25, peso (g/mq) 205, Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5; fodera interna in tessuto fustagno armatura raso da 5, composizione 100% cotone, fili al cm in ordito 23, in tram 28 peso 340 (g/mq).

6.1 c) Pantalone da lavoro (estivo): modello lungo con cintura e sei passanti elastico posteriore chiusura centrale con cerniera e bottone automatico, due tasche oblique a taglio chiuse da cerniera e coperte da pattine fermate da bottoni automatici, due tasche laterali lunghe le gambe a soffiutto chiuse da pattina fermate da bottoni automatici una tasca posteriore a toppa chiusa da pattina fermata da bottone automatici, applicazione di doppia banda rifrangente altezza 5 cm termo applicata certificata EN 20471 posizionate nella parte bassa del pantalone ; colore blu.

6.1 d) Requisito tecnico del tessuto pantalone estivo:

Armatura: batavia Ripstop, composizione 40% cotone 30% poliestere 30% Lycra; fili al cm in ordito 28, fili al cm in trama 25, peso (g/mq) 205, Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5.

## **7) Gilet multitasche invernale:**

Gilet con cerniera in nylon, bottoni automatici, collo alto e giromanica regolabile, quattro tasche: due superiori chiuse da pattina fermata da bottoni automatici; due basse chiuse da cerniera lampo ricoperta da pattina fermata da bottoni automatici e due interne con cerniera, porta badge riposizionabile all'interno posto sulla tasca superiore destra, applicazione di doppia banda rifrangente altezza 5 cm termo applicata certificata EN 20471 posizionata lungo il fusto ; colore blu.

7.1 a) requisiti tecnici gilet con leggera imbottitura:

- Composizione : valore prescrittivo 100 % PA,
- Armatura: valore prescritto: Batavia,
- Massa Areica (gr/m<sup>2</sup>): valore prescritto da 240 a 280 gr/mq +/- 10%,
- Titolo filato (dtex) : valore prescritto ordito : 180 trama : 180,
- Riduzione (fili al cm): valore prescritto ordito: 40 +/-2, trama: 22 +/- 2,
- Resistenza a trazione (N): valore prescritto ordito: 1000, trama 700,
- Allungamento a trazione (%): valore prescritto ordito: 40, trama:50,
- Variazione dimensionale al lavaggio a 30° C: valore prescritto ordito: ≤ 1, trama ≤ 1,
- Resistenza alla lacerazione (N). valore prescritto ordito: ≥ 30, trama: ≥ 22,
- Resistenza alla bagnatura Spray test: valore prescritto Nuovo ISO 5 dopo 3 lavaggi ISO 4,
- Resistenza alla penetrazione dell'acqua (cm): valore prescritto > 1000,
- Resistenza al vapore d'acqua: valore prescritto: Ret ≤ 9 m<sup>2</sup> Pa/W,
- Solidità del colore alla luce artificiale (INDICE da 1 a 8): valore prescritto ≥ 5 in base ai colori,



- Solidità del colore allo sfregamento (INDICE da 1 a 5): valore prescritto a Secco:  $\geq 4$  ad Umido:  $\geq 3-4$  in base ai colori,
- Solidità del colore al sudore acido (INDICE da 1 a 5): valore prescritto Degradazione:  $\geq 4$  Scarico:  $\geq 4$  in base ai colori,
- Solidità del colore al lavaggio a secco (INDICE da 1 a 5): valore prescritto Degradazione:  $\geq 4$ ,
- Solidità del colore al lavaggio a caldo 40° C (INDICE da 1 a 5): valore prescritto: Degradazione:  $\geq 4$  Scarico:  $\geq 4$  in base ai colori,
- Trattamento : valore prescritto idrorepellente, antimacchia e traspirante,  
Composizione Fodera 100% poliestere.

## **8. Gilet multitasche estivo:**

Gilet con cerniera in nylon, bottoni automatici, giromanica regolabile, quattro tasche: due superiori chiuse da pattina fermata da bottoni automatici; due basse chiuse da cerniera lampo ricoperta da pattina fermata da bottoni automatici e due interne con cerniera, porta badge riposizionabile all'interno posto sulla tasca superiore destra, applicazione di doppia banda rifrangente altezza 5 cm termo applicata certificata EN 20471 posizionata lungo il fusto ; colore blu.

### **8.1a) requisiti tecnici Gilet multitasche estivo:**

- Composizione: valore prescritto 100% poliestere,
- Armatura: valore prescritto maglia con effetto pile,
- Massa areica: valore prescritto 250 +/- 10 % g/mq,
- Variazione dimensionale lavaggio : valore prescritto a secco Trama +/- 3/4, ordito +/- 3/4,
- Solidità dei colori al lavaggio: valore prescritto ai colori chiari 4/5, colori medi 4, colori scuri 3/4,
- Solidità dei colori alla luce: valore prescritto colori chiari 4/5, colori medi 4/5, colori scuri 4,

## **9. Foggia dettagli di lavorazione e caratteristiche tessuto CAMICIA OFFICINA estiva**

La camicia a manica corta deve essere confezionata accuratamente in ogni dettaglio. Le caratteristiche tecniche indicative di base sono le seguenti.

La camicia si compone di un corpo, un colletto, due maniche.

Il corpo è costituito da due parti anteriori e da una posteriore; la parte anteriore destra presenta un doppio risvolto interno di circa 30 mm, mentre sulla parte sinistra deve essere eseguito un cannoncino esterno di circa mm. 35 con due impunture a mm. 7, sul quale sono praticate sei asole (esclusa quella del colletto) ad una distanza tale che la prima risulti a mm. 50 dall'attaccatura del listino; in corrispondenza delle asole, sul lato destro a mm. 15 dal bordo, sono applicati sei bottoni trasparenti tipo madreperla.

Sul petto sono applicati due taschini di cui una con porta penne di mm. 160 x 140 con angoli al fondo smussati, alla sommità degli stessi è applicata una lista di tessuto alta mm. 40 ribattuta alle estremità a mm. 7, dove è posizionato un occhiello per ogni taschino da agganciare al bottone ap-

plicato sul corpo della camicia; la parte posteriore è sagomata alla linea delle spalle a cui è applicato un doppio carrè con impuntura a filo sia nella parte posteriore sia nella parte di unione con i davanti. Le tre parti del corpo devono essere pari al fondo e rifinite con orlo alto mm. 5.

Il colletto è costituito da una vela e da un listino, impuntati a macchina; la vela è composta da due strati di tessuto, allo strato esterno deve essere saldato in modo permanente con processo termico un interno composto da uno strato indeformabile di base ed un rinforzo completo; il listino è costituito da due strati di tessuto, a quello esterno deve essere saldato un interno indeformabile con lo stesso processo indicato per la vela, sul listino è praticata un'asola e attaccato un bottone.

Le maniche confezionate in un solo pezzo sono corte con risvolto. Tutti i bottoni sono a quattro fori di prima scelta; al fondo camicia sono applicati due bottoni di ricambio.

#### 9.1 a) Requisiti tecnici del tessuto estivo (celeste)

Armatura tela ; Composizione 72% cotone 25% poliestere 3% elastam; Peso (g/mq) 93 ;Riduzione n. fili per cm: ordito 59, trama 35, Colore celeste o bianco; Solidità colore: alla luce diurna degradazione 4/5, agli acidi degradazione 4/5 scarico 4/5, agli alcali degradazione 4/5 scarico 4/5, alla stiratura a secco degradazione 4/5, alla stiratura ad umido degradazione 4/5.

### 10 - BERRETTO PER DIVISA

L'indumento deve essere confezionato accuratamente in ogni dettaglio.

Gli estremi di ogni cucitura devono essere fermati e devono essere eliminati gli eventuali fili residui.

- Tessuto con caratteristiche tecniche identiche al tessuto utilizzato per la confezione rispettivamente delle giacche estive e di quelle invernali.
- Fodere in taffetà in tinta coordinata alla stoffa.
- Filettatura tra tondo e quarti.
- Supporto interno al tondo in canapina a trama larga.
- Supporto adesivo ai quarti.
- Fondello romboidale trasparente al centro del tondo di fodera con lo stampo della Ditta fornitrice e numero segnataglie.
- Rinforzo al centine anteriore ed imbottitura da mm. 10.
- Rinforzo della fascia per cm. 4.5 di altezza.
- Visiera costituita da: strato superiore di plastica verniciata, spessore non inferiore a mm. 2, rinforzo intermedio in fibra o materiali simili con esclusione del cartone, strato inferiore di plastica.
- Soggolo salpa da mm. 12 verniciato lucido con bottoni di ottone laterali, a spillo (per applicazione cordone o fregio dorato).
- Fascia di velluto alta mm. 40.
- Profili applicati nella parte bassa della fascia di velluto.
- Imbottitura e quanto altro occorre per la confezione a regola d'arte dei berretti.
- Etichetta inserita internamente riportante il nome della Ditta fornitrice, la taglia, la composizione del tessuto e le istruzioni per il lavaggio.
- Fodera esterna impermeabile di facile applicazione.

### 11) - BERRETTO DA LAVORO INVERNALE

Modello Fantino , di lana vergine 100%, foderato internamente, con logo aziendale ricamato colore su colore – colore blu.

## 12) - **BERRETTO IN PILE (ZUCCOTTO)**

Modello zuccotto in tessuto poliestere 100% pile con quattro riprese lunghe cm 12 circa dal centro della calotta. La lunghezza della maglia crea in doppio, un risvolto esterno alto cm 7 circa il tutto con logo aziendale ricamato colore su colore – colore blu.

## 13) - **BERRETTO IN GORETEX**

Berretto in tessuto impermeabile e traspirante, composto da cupola, paraorecchie e fodera. La cupola deve essere composta da una fascia circolare, un tondino, con rinforzo frontale. La fascia circolare deve essere confezionata con un pezzo di tessuto i cui estremi sono uniti tra loro al centro del dietro con cucitura termonastrata. La fascia così ottenuta è cucita al tondino lungo tutta la sua circonferenza con cucitura a quella sopradescritta. Il tondino è in un solo pezzo, di forma ovale, La fodera trapuntata in tela di viscosa e ovatta, è in tre pezzi cuciti tra loro. Nella parte frontale c'è un rinforzo sagomato inserito tra fascia ed interfodera, realizzato in polietilene. La visiera è formata da due pezzi dello stesso tessuto della cupola, sagomati a lunetta sovrapposti e rinforzati con un pezzo di polietilene. Lungo il bordo inferiore della cupola deve essere presente apposita fascia paraorecchie e paranuca, in un solo pezzo che unisce le due zone temporali della fascia. Il berretto deve essere imbottito con ovatta. Il paraorecchie ha forma tale da permettere la chiusura in posizione aperta sulla cupola per tramite di due bottoni automatici.

Requisito tecnico.

- Composizione al 100% bin poliestere,
- Riduzioni Centimetriche : ordito 56 fili + o – 10% , trama 44 battute al cm + o – 10%,
- Armatura batavia da 4,
- Composizione qualitativa Membrana bicomponente da Politetrafluoroetilene (PTFE) a struttura microporosa espansa,
- Peso 140 g/m<sup>2</sup> + o – 15%,
- Resistenza alla bagnatura non inferiore a ISO 4=90,
- Permeabilità vapore d'acqua > 700 g/m<sup>2</sup> 24h,
- Tenuta d'acqua pressione idrostatica crescente non inferiore a 200 cm,
- Resistenza alla Trazione : ordito > kg 80 Trama > kg 70.

## 14) CINTURA

- Cintura in cuoio colore nero
- Larghezza deve essere proporzionale alla larghezza dei passanti dei pantaloni (per personale viaggiante e per officina)
- Fibbia in lega
- 5 o 6 buchi
- Vite di registro
- Lunghezza (da definire in fase di rilevamento taglie)

## 15) GUANTI DI PELLE FELPATI NERI

Guanti di pelle, da uomo, a cinque dita senza abbottonatura, foderati ed appaiati uno destro ed uno sinistro composti da:

- Corpo formato da due parti, dorso e palmo, comprese le parti superiori ed inferiori delle dita escluso il pollice.
- Una parte che costituisce il pollice
- Sei liste di pelle per il completamento delle sagome delle quattro dita.

All' orlo superiore ed alla apertura sottomano la pelle deve essere ripiegata dall' esterno verso l'interno ed orlata .

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### a) Pelle

NORMA DI RIFERIMENTO	DESCRIZIONE NORMA	VALORE
	NATURA	Ovino
UNI 8480/83	CONCIA	al cromo
ISO 2589/83	SPESSORE	0.8 mm 5%
ISO 3377/83	RESISTENZA DEL PEL- LAME ALLO STRAPPO	dai 5 ai 10 Kg per mm di spessore

### a) Fodera

NORMA DI RIFERIMENTO	DESCRIZIONE NORMA	VALORE
	TIPO	Tessuto di flanella che deve adattarsi esattamente alle rispettive taglie e deve essere ben fissata alle estremità
DPR 883/73	MATERIA PRIMA	100% cotone

Tutele cuciture di unione delle varie parti della pelle dovranno essere eseguite con almeno 5- 6 punti per cm. utilizzando filato resistente .

Distanza dell'attaccatura del pollice dal bordo superiore del guanto: mm. 50 circa

Lunghezza dello spacco sottomano: mm. 55 circa

## 16) COMPLETO ANTIPIOGGIA IN PVC

L'indumento deve essere confezionato accuratamente in ogni dettaglio.

Gli estremi di ogni cucitura devono essere fermati e devono essere eliminati gli eventuali fili residui.

### GIACCA

Formata da tre parti di cui una posteriore e due anteriori, maniche a raglan; collo a camicia in doppio tessuto, quarti anteriori ripiegati internamente (cm. 5 circa) e ribattuti; chiusura realizzata con quattro bottoni a pressione; aerazione posteriore garantita da cinque fori con diametro di cm. 3 circa, fustellati nella parte alta del dietro e protetti dal supporto trapezoidale dello stesso tessuto termosaldato al capo con i tre lati superiori.

Le maniche, i fianchi ed il collo devono essere uniti al capo con termosaldatura.

### PANTALONI

Formato da due pezzi uniti tra loro al cavallo con termosaldatura. Entro gamba termosaldato, orlo al fondo ribattuto. Orlo in vita alto cm. 2,5 ca. ribattuto a cm. 1,8 ca., con elastico.

### CAPPELLO

Tipo Nord-Ovest, con calotta foderata suddivisa in quattro spicchi, con tesa in due pezzi a doppio tessuto profonda sul davanti cm. 5 ca. e sul retro cm. 12 ca. e con sottogola in fettuccia in tinta.

Requisiti tecnici:

- Composizione 100% poliestere,
- Armatura Tela,
- Peso g/m<sup>2</sup> 180 + o - 3%,
- Titolo del filato: ordito 300, Trama 300,
- Fili al cm: Ordito n. 26 minimo - Trama n. 17 minimo,
- Resistenze dinamometriche: ordito kg 130 minimo - trama kg 90 minimo,

## 17) TUBOLARI PER SPALLINE CON GRADI

in tessuto leggero, colore come divisa con i seguenti ricami:

- Per i graduati di movimento: una o più strisce di colore giallo oro, in funzione del grado;
- Per i verificatori titoli di viaggio: dicitura "A.M.T." di colore giallo, dicitura "VERIF." di colore rosso, striscia di colore rosso
- Per gli ausiliari al traffico: dicitura "A.M.T." di colore giallo, dicitura "AUS. TRAF." di colore rosso, striscia di colore rosso

### **18) CORDONE DORATO**

Completo di foglia dorata da inserire nei berretti dei graduati di movimento (da definire insieme al personale AMT).

### **19) FREGIO DORATO**

Striscia dorata da inserire nei berretti per divisa (da definire insieme al personale AMT).

### **20) PANTACOLLANT**

Calzamaglia intima tecnica modello senza piede realizzata in tessuto 100% lana merinos peso 200 grammi al mq.

Caratteristiche tecniche: Elevato isolamento tecnico, massima leggerezza e morbidezza. No pilling, non si stira, antiallergico, cuciture piatte a 4 aghi, tessuto elasticizzato per vestibilità perfette. Colore nero.

### **21) MAGLIA LANA COTONE**

Maglia intima tecnica manica lunga modello realizzata in tessuto 100% lana merinos peso 200 grammi al mq.

Caratteristiche tecniche: elevato isolamento termico, massima leggerezza e morbidezza. No pilling, non si stira, antiallergico, cuciture piatte a 4 aghi, tessuto elasticizzato per vestibilità perfette. Colore Nero.

### **22) CALZETTONI**

Calzino lungo invernale termico isolante realizzato in 80% lana, 18% acrilico e 2% elastane. Rinforzo protettivo anti-usura anatomico al tallone, alla punta ed al polpaccio. Banda con tessitura a nido d'ape traspirante per mantenere il microclima interno ideale. Flangia protettiva anteriore, protegge dallo sfregamento della scarpa sulla parte bassa dello stinco. Colore Nero.

### **23) GIUBBINO**

Descrizione della foggia e della confezione

L'indumento deve essere confezionato accuratamente in ogni dettaglio.

Gli estremi di ogni cucitura devono essere fermati e devono essere eliminati gli eventuali residui.

#### **Davanti**

Collo a camicia di altezza cm 6 chiuso con bottone automatico, in doppio tessuto con impunture interne,

Maniche a giro con polsino rettangolare in doppio tessuto alto 5 cm chiuso con bottone automatico, Apertura anteriore tramite cerniera applicata internamente sulla paramontatura sinistra, in doppio tessuto larga 4,5 cm, al termine della paramontatura è applicato un bottone automatico,

Il fondo del giubbino termina con cintura in doppio tessuto alta 5 cm e con elastici ai fianchi,

Due taschini applicati sul petto chiusi con pattina in doppio tessuto, chiusa con veltro,

Due tasche a filetto in basso di forma trapezoidale,

Doppie cuciture nei punti di maggior sforzo.

#### **Dietro**

Capo liscio

#### **Marcature**

Etichetta inserita internamente alla base del collo del capo riportante il nome della ditta fornitrice, la taglia, la composizione del tessuto e le istruzioni per il lavaggio.

#### **Sigle**

Logo aziendale ricamato nella parte anteriore all'altezza del petto sinistro,

Per circa 100 capi deve essere ricamata una scritta nella parte posteriore altezza spalle “addetto verifica titoli viaggio” e “ausiliari al traffico”. Il colore deve essere bleu

### **Requisiti Tecnici del tessuto**

Realizzato in tessuto Broken Twill:

- Composizione: valore prescrittivo 100% cotone sanforizzato,
- Armatura: valore prescrittivo Broken Twill,
- Peso g/m<sup>2</sup>: valore prescrittivo 260 - tolleranza +/- 3%,
- Titolo del filato: valore prescrittivo 20RYX100E - tolleranza +/- 1%,
- Riduzione per cm(ordito trama): valore prescrittivo 44x20 - tolleranza +/- 1%,
- Appretto: valore prescrittivo 2% - tolleranza massima,
- Ritiro secondo EN 340 a 60° C: valore prescrittivo al 3% - tolleranza massima,
- Resistenza a trazione ordito e trama:valore prescrittivo n.950 tolleranza+/- 5%-700tolleranza+/- 5%,
- Solidità al colore al lavaggio: valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna,
- Scarico su testimone di cotone : valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna,
- Scarico su testimone di poliestere: valore prescrittivo 4/5 tolleranza nessuna,
- Solidità al sudore ed alcalino :
  - degrado : valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna,
  - scarico su testimone di lana : valore prescrittivo 4/5 tolleranza nessuna,
  - scarico su testimone di cotone : valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna,
  - scarico su testimone di poliestere: valore prescrittivo 4/5 tolleranza nessuna.
- Solidità del colore allo sfregamento a secco: valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna,
- Solidità del colore allo sfregamento a umido: valore prescrittivo 3/4 tolleranza nessuna,
- Solidità al lavaggio al cloro : valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna,
- Solidità alla luce : valore prescrittivo 4 tolleranza nessuna.

### **Requisiti fodera Traforata**

- Composizione : valore 100%,
- Armatura : valore maglia in catena,
- Riduzione : valore Ordito 11 fili al cm +/- 2%,
- Peso : valore 85 gr al mq +/- 5%,
- Resistenza alla trazione: valore Longitudinale 150,0 Trasversale 370 N,
- Allungamento alla trazione : valore Longitudinale  $\leq 50$  Trasversale  $\geq 40$  %,
- Solidità della tinta al lavaggio domestico a 40° C (A1S): valore  $\geq 4$ ,
- Solidità della tinta allo sfregamento: valore  $\geq 4/5$ .