



Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri
- IV Reparto - Direzione di Commissariato -

SPECIFICHE TECNICHE N. C 24 DEL 28.02.2000

ultima aggiunta e variante in data 15.09.2023

SPECIFICHE TECNICHE

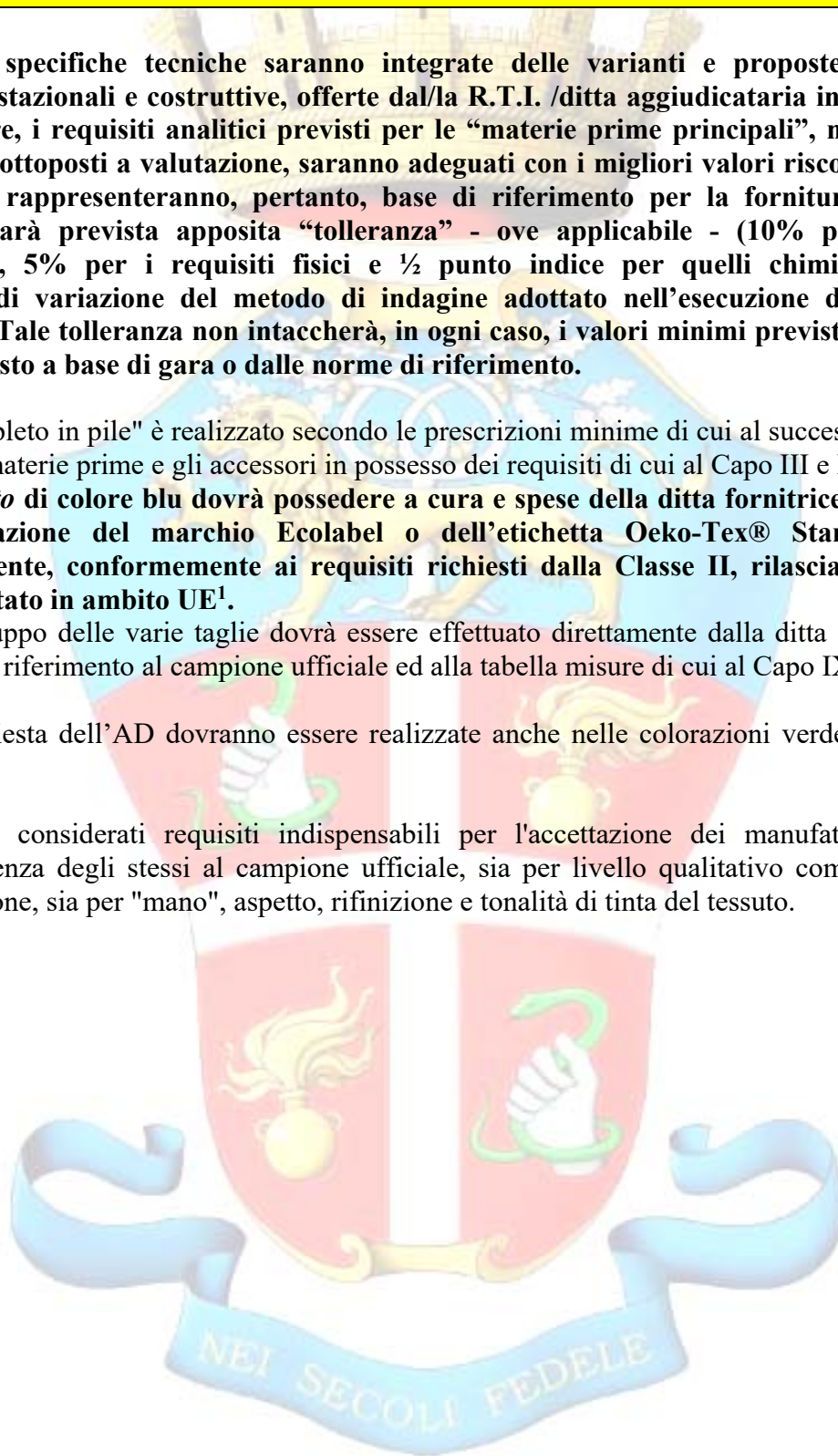
per la provvista di:

COMPLETO IN "PILE"

PARTE I**CAPO I – GENERALITA'**

Le presenti specifiche tecniche saranno integrate delle varianti e proposte migliorative analitico-prestazionali e costruttive, offerte dal/la R.T.I. /ditta aggiudicataria in sede di gara. In particolare, i requisiti analitici previsti per le “materie prime principali”, nonché per gli “accessori” sottoposti a valutazione, saranno adeguati con i migliori valori riscontrati in sede di gara che rappresenteranno, pertanto, base di riferimento per la fornitura. A ciascun parametro sarà prevista apposita “tolleranza” - ove applicabile - (10% per i requisiti prestazionali, 5% per i requisiti fisici e ½ punto indice per quelli chimici) insita nel coefficiente di variazione del metodo di indagine adottato nell’esecuzione delle prove di laboratorio. Tale tolleranza non intaccherà, in ogni caso, i valori minimi previsti dal presente capitolato posto a base di gara o dalle norme di riferimento.

- I.1. Il "completo in pile" è realizzato secondo le prescrizioni minime di cui al successivo Capo II e con le materie prime e gli accessori in possesso dei requisiti di cui al Capo III e IV.
Il tessuto di colore blu dovrà possedere a cura e spese della ditta fornitrice l’attestato di certificazione del marchio Ecolabel o dell’etichetta Oeko-Tex® Standard 100 o equivalente, conformemente ai requisiti richiesti dalla Classe II, rilasciato da istituto accreditato in ambito UE¹.
Lo sviluppo delle varie taglie dovrà essere effettuato direttamente dalla ditta aggiudicataria, facendo riferimento al campione ufficiale ed alla tabella misure di cui al Capo IX.
- I.2. Su richiesta dell’AD dovranno essere realizzate anche nelle colorazioni verde oliva, kaki o coyote.
- I.3. Saranno considerati requisiti indispensabili per l'accettazione dei manufatti, la perfetta rispondenza degli stessi al campione ufficiale, sia per livello qualitativo complessivo della confezione, sia per "mano", aspetto, rifinitura e tonalità di tinta del tessuto.



¹ In caso contrario, potrà dimostrare la conformità ai criteri indicati ai paragrafi “C.a).1. Restrizione di sostanze chimiche pericolose da testare sul prodotto finito” e “C.a).2. Durabilità e caratteristiche tecniche” dell'Allegato 1 al D.M. 30.06.2021 del Ministero della transizione ecologica fornendo certificati o altre prove documentali equivalenti, ai sensi dell’art. 87 del D.lgs. 50/2016, obbligatoriamente rilasciati da laboratori accreditati.

CAPO II – DESCRIZIONE**II.1 Il completo in "pile" è costituito da:**

- maglia a manica lunga;
- pantalone lungo;
- berretto.

II.1.1 Maglia

La maglia si compone di un corpo, due fianchetti, due maniche, un collo a lupetto.

Il corpo è realizzato con due tratti di tessuto uniti ai fianchetti mediante cucitura eseguita con macchina a due aghi ribattuta. Al fondo è applicato un bordino elastico alto cm 1 ca. al fine di fornire adeguata elasticità.

Le maniche, del tipo raglan, sono realizzate con un unico tratto di tessuto ed unite al corpo con cuciture eseguite con macchina a due aghi ribattuta. Al fondo è applicato un bordino elastico alto cm 1 ca. al fine di fornire adeguata elasticità.

Il collo addoppiato a lupetto, alto cm 5,5 ca., è applicato alla scollatura con macchina a due aghi e presenta all'interno lungo tutta la cucitura di applicazione una fascetta, di colore blu con riportata la scritta ed il logo "CARABINIERI" di colore bianco. In corrispondenza del davanti del maglione, è applicata sul collo una chiusura lampo, che, per tutta la lunghezza del collo, è inserita tra i due lembi del tessuto addoppiato, e prosegue per cm 16 ca. all'interno del tessuto del corpo. Nella parte interna e superiore la chiusura lampo è protetta da un listino di tessuto opportunamente applicato.

Sul davanti, lato sinistro a capo indossato, è ricamata la fiamma dell'Arma, di colore rosso (tono su tono per quelle verde oliva, kaki o coyote), di dimensioni mm. 53,2 x 55,4 circa conforme al campione per posizione, foggia, tonalità di tinta e numero di punti.

II.1.2 Pantalone

Il pantalone, lungo, è costituito da due gambali e un fondello.

I due gambali sono formati ciascuno da un unico tratto di tessuto unito all'interno della gamba con cuciture realizzate con macchina due aghi ribattuta e sono uniti fra loro dal cavallo alla cintura, sia davanti che dietro, con cucitura dello stesso tipo. All'inforcatura, fra i due gambali, è applicato un fondello romboidale in un unico pezzo addoppiato.

I due gambali terminano al fondo con un rimesso alto mm.10 in cui è inserito un elastico della stessa altezza, fermato anch'esso con macchina con punto ornamentale.

In vita il pantalone termina con un rimesso alto mm.30 circa in cui è inserito un elastico della stessa altezza, fermato con due cuciture eseguite con macchina a due aghi, con punto ornamentale.

Internamente sul rimesso in vita, al centro davanti, sono realizzate due asole per permettere la fuoriuscita di un cordoncino di regolazione in vita.

II.1.3 Berretto

Il berretto è costituito da una cupola e da una fascia. La cupola è realizzata in due pezzi, sagomati a forma di semicerchio uniti lungo il perimetro superiore e recanti ciascuno, in posizione centrale, una ripresa verticale per la sagomatura. La fascia è applicata al bordo inferiore della cupola ed è costituita da un tratto di tessuto ripiegato.

Sulla fascia, sul lato sinistro a berretto calzato, è ricamato il fregio dell'Arma in colore argento, posizionato come da campione. L'A.D. si riserva la possibilità di richiedere il confezionamento di un quantitativo di berretti con fregio dell'Arma in colore oro.

CAPO III - REQUISITI TECNICI MATERIE PRIME PRINCIPALI**III.1 TESSUTO**

Caratteristiche tecniche	Requisiti minimi	Norme di riferimento
Requisiti fisici		
Materia prima	90% Poliestere microfibra Flame Retardant 10% Elastan	AATCC 20:2011 (esclusi para. 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10). ASTM D 276:2012 (esclusi para. da 24 a 35). Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Tipo di maglia	Pile elasticizzato	UNI EN ISO 8388:2005
Massa areica	260 g/mq +/- 5%	UNI EN 12127:1999
Requisiti prestazionali		
Resistenza allo scoppio	≥ 300 KPa	UNI EN ISO 13938-2:20 (area di prova 7,3 cm ²)
Pilling test (dopo 20.000 giri)	≥ 3	UNI EN ISO 12945-1:2002 EC 1-2004
Resistenza all'abrasione	≥ 50.000 cicli kpa 9	UNI EN ISO 12947-2:2000
Variazioni dimensionali al lavaggio a 40 °C su capo finito previa asciugatura e stiratura domestica.	Lunghezza: max. ± 4% Larghezza: max. ± 4%	UNI EN ISO 6330:2022 4N ECE C UNI EN ISO 3759:2008 UNI EN ISO 5077:2008 3A ECE
Resistenza evaporativa (Ret)	≤ 7 m ² Pa/W	UNI EN ISO 11092:2014
Resistenza Termica (R _{ct})	≥ 0,050 m ² KW	
Indice di ossigeno (LOI)	≥ 27%	UNI EN ISO 4589-2:2008
Requisiti chimici		
Coordinate colorimetriche (blu)	L* = 17,46 a* = 0,95 b* = -4,65 tolleranza DE=1.2 secondo CMC 2:1	UNI EN ISO 105-J01:2001 UNI EN ISO 105-J03:2009 geometria t/8° illuminante D65 osservatore 10° misura multipla
Solidità della tinta: ➤ alla luce (Xenotest)	Indice di degradazione: ≥ 5 della scala dei blu;	UNI EN ISO 105 B02:2014 A1(Marzo 2002)
➤ al sudore (acido ed alcalino):	Degradazione: ≥ 4; Scarico: ≥ 4;	UNI EN ISO 105 E04:2013
➤ al lavaggio domestico e commerciale:	Degradazione: ≥ 4; Scarico: ≥ 4.	UNI EN ISO 105 C06 A15:2010

La solidità della tinta sia del berretto che del fregio ricamato deve essere tale da evitare, fermo restando le solidità sopra prescritte, passaggio di colore dall'uno all'altro dopo tre lavaggi a 40 °.

CAPO IV - REQUISITI TECNICI ACCESSORI**IV.1 FILATO CUCIRINO**

Caratteristiche tecniche	Requisiti		Norme di riferimento
Materia prima	100% poliestere	100% poliestere testurizzato	AATCC 20:2011 (esclusi para. 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10). ASTM D 276:2012 (esclusi para. da 24 a 35). Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Colore	In tono con il tessuto		UNI 9270:1988
Titolo	dtex 140x2	dtex 220	UNI EN ISO 2060:1997 UNI 9275:1988

Resistenza dinamometrica a trazione	≥ N 10	≥ N 8	UNI EN ISO 2062:2010
Allungamento a rottura	15%	20-25%	

IV.2 CHIUSURA LAMPO

Caratteristiche tecniche	Requisiti	Norme di riferimento
Spirale tipo 7 fissa		
Colore	Blu o verde	UNI 9270:1988
Materia prima nastro	100% poliestere	AATCC 20:2011 (esclusi para. 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10). ASTM D 276:2012 (esclusi para. da 24 a 35). Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Tipologia	autobloccante	
Resistenza trasversale	≥ 750 N	UNI EN ISO 16372/16 Ann. G
Bloccaggio del cursore auto	≥ 60 N	UNI EN ISO 16372/16 Ann. I
Resistenza trasversale fermo	≥ 100 N	UNI EN ISO 16372/16 Ann. H
Resistenza strappo dei fermi	≥ 100 N	UNI EN ISO 16372/16 Ann. D

IV.3 ELASTICO RIMESSO VITA

Caratteristiche tecniche	Requisiti minimi	Norme di riferimento
Materia prima	65% Pes 35% Elast	AATCC 20:2011 (esclusi para. 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10). ASTM D 276:2012 (esclusi para. da 24 a 35). Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Peso al m/l	16-18 g	UNI 5114

IV.4 ELASTICO PER FONDO

Caratteristiche tecniche	Requisiti minimi	Norme di riferimento
Materia prima	100% poliuretano	AATCC 20:2011 (esclusi para. 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10). ASTM D 276:2012 (esclusi para. da 24 a 35). Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011

IV.5 FASCETTA PARASUDORE INTERNO COLLO

Caratteristiche tecniche	Requisiti minimi	Norme di riferimento
Materia prima	100% poliestere	AATCC 20:2011 (esclusi para. 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10). ASTM D 276:2012 (esclusi para. da 24 a 35). Reg. UE n. 1007:2011 27.09.2011
Solidità della tinta; <ul style="list-style-type: none"> ➤ alla luce (Xenotest) ➤ allo sfregamento: ➤ al sudore (acido ed alcalino): ➤ al lavaggio domestico e commerciale: 	Indice di degradazione: ≥ 4 della scala dei blu; Degradazione: ≥ 4; Degradazione: ≥ 4; Scarico: ≥ 4; Degradazione: ≥ 4/5; Scarico: ≥ 4;	UNI EN ISO 105 B02:2014 A1 (marzo 2002) UNI EN ISO 105 X12:2016 UNI EN ISO 105 E04:2013 UNI EN ISO 105 C06 A15:2010

Qualora dalla data dell'approvazione delle S.T. e del loro inserimento nel contratto a quella dell'esecuzione contrattuale, con particolare riferimento alle analisi di laboratorio, dovessero cambiare le norme UNI EN ISO ivi richiamate perché sostituite o soppresse, si applicano quelle in vigore.

CAPO V - ETICHETTATURA

All'interno della maglia, nella cucitura di unione del dietro con il davanti, a cm. 15 circa dal fondo, e del berretto, nella cucitura posteriore delle due semicupole, è inserita un'etichetta che deve riportare, a caratteri indelebili, le seguenti indicazioni:

- ARMA CARABINIERI;
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- taglia;
- composizione del manufatto;
- i simboli di pulitura sottoindicati:



Altra etichetta dovrà essere posta a circa mm. 80 (a destra) dal centro del colletto e inserita nella cucitura di unione del colletto al corpo. Detta etichetta di dimensioni non superiori a mm. 15 x 10 dovrà contenere l'indicazione della taglia.

All'interno del pantalone è inserita una etichetta riportante la taglia e simboli di manutenzione.

CAPO VI - MODALITA' DI CONTROLLO DI CONFORMITA' ORGANOLETTICA

L'esame del manufatto dovrà tendere ad accertare particolarmente che:

- il colletto sia ben applicato al fine di garantire la perfetta sagomatura ed essere esente da residui di lavorazione, fili penduli, smagliature o sfilacciate;
- i polsini ed il fondo siano ben rifiniti, presentare la medesima ampiezza lungo tutto il perimetro e presentare l'adeguata elasticità per garantire la giusta aderenza alle parti del corpo interessate;
- l'elastico della cintura pantaloni sia ben guarnito, rifinito ed assicurare la necessaria tenuta in relazione alla taglia;
- il ricamo del logo Arma sia ben realizzato senza sbavature e/o difettosità;
- le dimensioni dell'oggetto confezionato corrispondano a quelle stabilite nelle tabelle delle misure previste nelle specifiche tecniche e con tolleranza dell'3% in più o in meno;
- la "mano" risulti morbida e soffice al tatto ed allo stesso tempo consistente;
- le cuciture siano ben eseguite con l'impiego dei filati prescritti, corrispondano per tipo, regolarità e fittezza di punti a quelle rilevabili dal campione ufficiale e anche sul rovescio risultino ben rifinite e senza sfilacciate.

CAPO VII - IMBALLAGGIO

Ciascun completo in pile dovrà essere imballato con metodo "sottovuoto". Il manufatto accuratamente ripiegato dovrà essere posto all'interno di un sacchetto di polietilene di densità 120 gr/m² e sottoposta a trattamento di sottovuoto con pressione pari a 20%.

Il sacchetto reca sul davanti al centro etichetta adesiva riportante le seguenti indicazioni:

- ARMA CARABINIERI;
- estremi del contratto (numero e data);
- nominativo della Ditta fornitrice;
- denominazione del materiale contenuto;
- taglia;
- numero di codificazione indicato dall'A.D., espresso in chiaro e trasformato in codice a barre.

Ogni prodotto finito dovrà essere contrassegnato da un *numero progressivo*. La numerazione dovrà rispecchiare rigorosamente i ritmi di produzione giornalieri in modo che ad ogni numero corrisponda un periodo di produzione definito ed individuabile univocamente. Gli imballaggi secondari, ove previsti, dovranno riportare il “range” di numerazione progressiva riferito al rispettivo contenuto.

Laddove non sia possibile apporre la numerazione progressiva sugli imballaggi primari, la stessa dovrà essere riportata solo sugli imballaggi secondari, ove previsti.

Ogni 25 manufatti della stessa taglia dovranno essere imballati in idonei scatoloni di cartone ondulato duplex ad onda “B” aventi i seguenti requisiti principali.

- peso a mq: grammi 610 o più con tolleranza del 8% in meno;
- resistenza allo scoppio: non meno di Kg 14 per cmq.

Ogni scatolone dovrà contenere completi della stessa taglia. Le eventuali eccedenze di ogni taglia dovranno essere riunite in un unico scatolone che dovrà portare all'esterno un cartellino distintivo con l'indicazione del numero e delle taglie contenute.

Gli scatoloni dovranno recare all'esterno, a stampa o a mezzo targhetta adesiva, le indicazioni di cui sopra integrate dal numero dei capi contenuti.

L'imballaggio dovrà essere conforme ai requisiti di base previsti dal D.M. 30.06.2021 del Ministero della transizione ecologica.

CAPO VIII - RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE

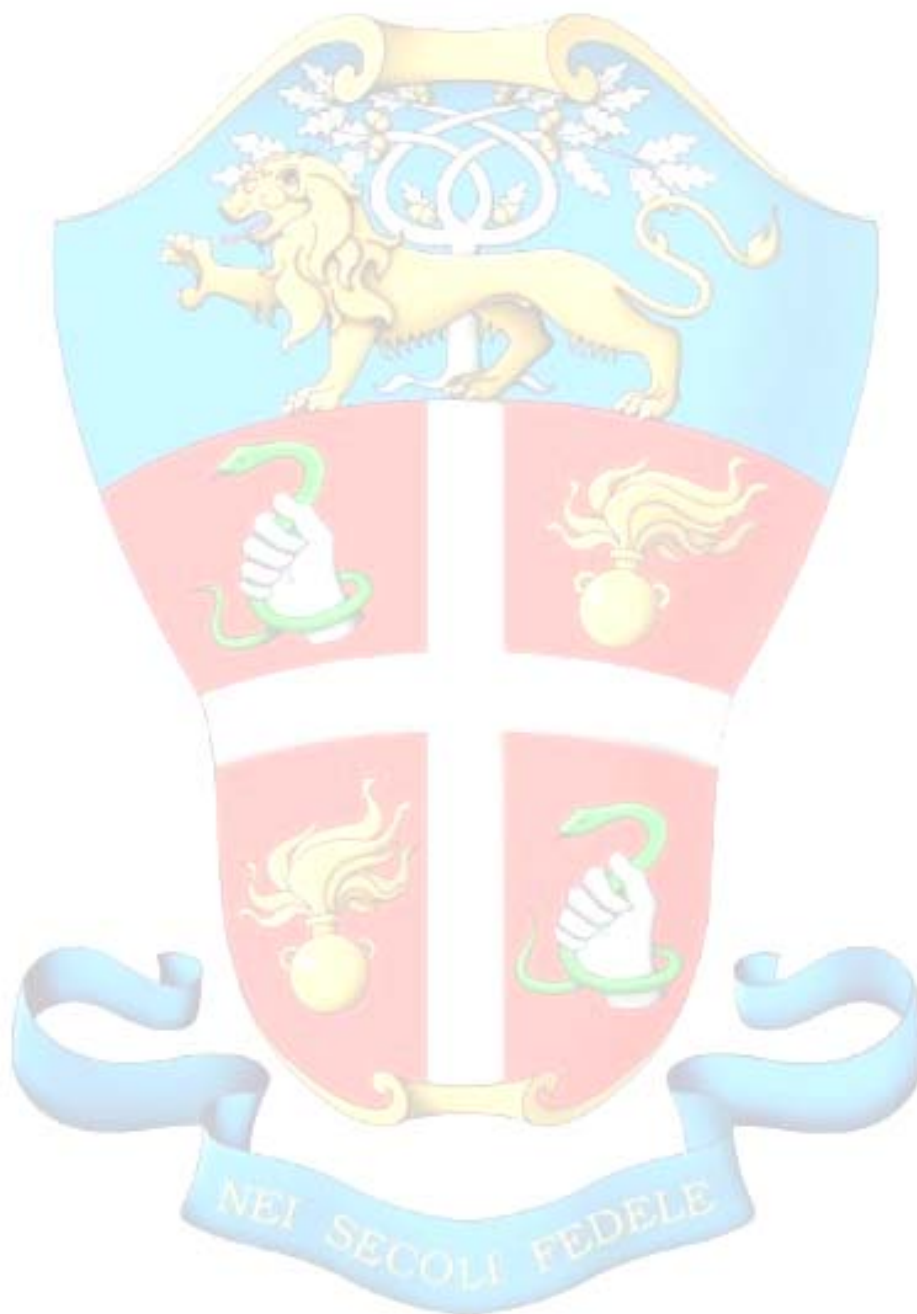
Per foggia, rifinitura, aspetto, tonalità ed intensità di tinta e per tutti i particolari costruttivo-organolettici non espressamente indicati nelle presenti Condizioni Tecniche, si fa riferimento al “campione ufficiale”.

CAPO IX – SPECCHIO MISURE

Maglia	XS 38-40	S 42-44	M 46-48	L 50-52	XL 54-56	XXL 58-60	3XL 62-64
Lunghezza manica	74	76	78	80	82	84	87
Larghezza torace	46	48	50	52	54	56	59
Lunghezza totale da centro dietro	68	70	72	74	76	78	81
Larghezza fondo a riposo	39	41	43	45	47	49	52
Lunghezza lampo	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
Altezza collo	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Pantalone							
Lunghezza gamba esterna	94	96	98	101	104	107	111
Lunghezza gamba interna	68	69	70	72	74	76	79
Metà circonferenza vita	30	32	34	36	38	40	42
Berretto							

Altezza centro cupola da attaccatura fascia	16	16	16	16	16	16	16
Altezza fascia	8	8	8	8	8	8	8
Metà circonferenza all'attaccatura fascia	25	26	27	28	29	30	30

Sulle misure è ammessa una tolleranza di $\pm 3 \%$.



PARTE II

PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

CAPO I – MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

Oltre alla documentazione espressamente richiesta dal disciplinare di gara per la partecipazione, le ditte / R.T.I. dovranno presentare, pena esclusione dalla gara, con modalità stabilite dallo stesso disciplinare, quanto di seguito riportato:

- a. n. 3 campioni di completo in pile blu, recanti specifico contrassegno di identificazione “*campione di completo in pile n. ___ offerto dal R.T.I. / ditta alla gara del _____*”, di cui:
 - n. 1 tg. S
 - n. 1 tg. L;
 - n. 1 tg. XXL **confezionato utilizzando filato cucirino di colore azzurro;**
- b. campionatura delle seguenti materie prime:
 - 3 mt. in continuo di tessuto in pile blu;
 - n. 2 fine rocca di filato per tessuto in pile;
 - tutti gli accessori utilizzati per la realizzazione del manufatto
- c. descrizione delle eventuali caratteristiche migliorative proposte accompagnate, ove necessario, da idonea comprovante documentazione. Non saranno prese in considerazione le caratteristiche migliorative alteranti la foggia e l'estetica del manufatto;
- d. rapporti ufficiali di prova, in originale e con allegati i campioni di tessuto oggetto di prova, rilasciati da Centri / Enti / Organismi / Istituti Certificatori Accreditati dall'ente Certificatore ACCREDIA, ovvero altro ente, anche straniero, in mutuo riconoscimento, attestanti la conformità delle materie prime utilizzate ai requisiti minimi previsti dalle specifiche tecniche. I rapporti ufficiali di prova dovranno essere:
 - riferiti esclusivamente ai requisiti delle “**materie prime principali**” così come specificatamente indicate in ciascun capitolato tecnico di ogni manufatto in gara. In merito agli “accessori” (ove previsti) dovranno essere presentati i rapporti ufficiali di prova per i soli accessori e per i soli requisiti che saranno oggetto di valutazione dell'offerta tecnica, secondo le modalità e i criteri stabiliti al successivo capo II;
 - emessi sulla base di referti analitici effettuati posteriormente alla data di pubblicazione del bando di gara;
 - intestati alla ditta concorrente, ovvero di questa ausiliaria; in caso di raggruppamento temporaneo di imprese ad una qualsiasi ditta associata o ausiliaria;
 - accompagnati da un indice in cui siano elencate ordinativamente le prove e forniti anche su supporto elettronico formato PDF (non immagine).

Si precisa che le sottoelencate prove oggetto di valutazione tecnica dovranno essere, a pena di esclusione, eseguite con metodo di prova accreditato da parte di ACCREDIA (salvo che non sia richiesto per talune prove), fatta salva la materiale e comprovata impossibilità imputabile a cause di oggettivo impedimento.

L'esecuzione in regime di accreditamento delle prove oggetto di valutazione tecnico-economica dovranno risultare da apposita attestazione dei laboratori che emetteranno i certificati. Inoltre, nei rapporti di prova dovrà essere inequivocabilmente indicato se la singola prova è stata o meno eseguita con metodo accreditato.

Qualora i rapporti di prova in argomento siano rilasciati da ente accreditato estero in mutuo riconoscimento e gli stessi siano emessi in lingua straniera, dovrà essere presente unitamente alla documentazione in originale anche la relativa traduzione con le medesime modalità disciplinate dal bando di gara.

La mancata o incompleta presentazione di quanto sopra elencato, comporterà l'esclusione dal prosieguo della gara.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare tutti gli ulteriori riscontri analitici ritenuti opportuni, presso Centri / Enti / Organismi / Istituti Certificatori Accreditali fine di verificare la veridicità della campionatura/documentazione/dichiarazioni presentate.

In caso di eventuale difformità tra i dati analitici dei certificati prodotti dall'offerente e quelli risultanti dai certificati delle analisi disposte come sopra dall'Amministrazione, saranno ritenuti prevalenti questi ultimi. Qualora dai predetti dati emerga il mancato rispetto dei requisiti minimi previsti dal capitolato ovvero, pur rispettando i requisiti minimi i dati comunicati dall'offerente siano ampiamente difformi (quanto a numero dei dati o a entità dello scostamento) l'Amministrazione procederà all'esclusione dal prosieguo della gara con tutte le ulteriori conseguenze di legge.

CAPO II – CRITERI DI VALUTAZIONE

La fornitura sarà aggiudicata a favore del concorrente che avrà presentato l'offerta giudicata più vantaggiosa, sotto il profilo economico e tecnico, sulla base dei parametri di seguito elencati, nonché sulla base di quanto specificato dal bando di gara.

Ove le ditte/RTI accorrenti avranno ottenuto un punteggio inferiore a 35 punti complessivi nella qualità (documentazione tecnica) - in caso di lotti costituiti da più materiali il suddetto punteggio minimo di 35 punti dovrà essere ottenuto per ciascun materiale - non si procederà all'apertura della busta contenente l'offerta economica.

Il punteggio complessivo sarà attribuito secondo i seguenti parametri:

a) Offerta economica:

da 0 a 30 punti:

Il punteggio massimo attribuibile a ciascun concorrente sarà di 30 punti.

Alle offerte sarà applicato il punteggio risultante dalla seguente formula:

$$P_x = C_i * 30$$

dove:

C_i	(per $A_i \leq A_{soglia}$)	=	$X * A_i / A_{soglia}$
C_i	(per $A_i > A_{soglia}$)	=	$X + (1-X) * [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})]$

Legenda:

C_i : coefficiente attribuito al concorrente *iesimo*;

A_i : valore dell'offerta (ribasso) del concorrente *iesimo*;

A_{soglia} : media aritmetica dei valori dell'offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti;

A_{max} : valore della migliore offerta (massimo ribasso sul prezzo)

X : 0,90.

Il punteggio attribuibile sarà assegnato con un valore numerico approssimato al secondo decimale (es. 0,01).

b) Offerta Tecnica-Qualitativa:

da 0 a 70 punti:

Saranno valutati le sole seguenti "caratteristiche tecniche" ritenute discriminanti. I restanti requisiti prestazionali previsti dal Capitolato non concorreranno alla presente valutazione ma dovranno essere comunque assicurati come indicato nel suddetto documento.

Si ribadisce che le sottoelencate prove oggetto di valutazione tecnico-economica dovranno essere eseguite con metodo di prova accreditato da parte di ACCREDIA (salvo diversamente specificato).

I risultati analitici delle prove saranno vagliati dalla commissione preposta alla valutazione delle offerte per la successiva redazione di una graduatoria e conseguente attribuzione del punteggio di merito sulla scorta delle modalità di applicazione dei punteggi sotto indicati:

b.1. Tessuto:**da 0 a 50 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valori di riferimento	Punteggio attribuibile	Modalità attribuzione punteggio
Resistenza Termica (Rct) (*)	$\geq 0,050 \text{ m}^2\text{KW}$	Da 0 a 8 punti	$P_i = \frac{P_{\max} \times (L_i - V_r)}{(L_{\max} - V_r)}$
Resistenza evaporativa (Ret) (*)	$\leq 7 \text{ m}^2\text{kPa/W}$	Da 0 a 8 punti	$P_x = \frac{P_{\max} \times (V_r - L_i)}{(V_r - L_{\max})}$
Resistenza allo scoppio	$\geq 300 \text{ KPa}$	Da 0 a 7 punti	$P_i = \frac{P_{\max} \times (L_i - V_r)}{(L_{\max} - V_r)}$
Resistenza all'abrasione (9Kpa)	$\geq 50.000 \text{ cicli}$	Da 0 a 6 punti	$P_x = \frac{P_{\max} \times (L_i - V_r)}{(L_{\max} - V_r)}$
Indice di ossigeno (LOI) (*)	$\geq 27\%$	Da 0 a 5 punti	$P_i = \frac{P_{\max} \times (L_i - V_r)}{(L_{\max} - V_r)}$
Pilling test (20.000)	≥ 3	Da 0 a 4 punti	Indice 3: punti 0; Indice 3/4: punti 1; Indice 4: punti 2; Indice 4/5: punti 3; Indice ≥ 5 : punti 4.
Solidità della tinta alla luce (indice degradazione)	≥ 5	Da 0 a 6 punti	Indice 5: punti 0; Indice 5/6: punti 3,5; Indice ≥ 6 : punti 6.
Solidità della tinta al lavaggio domestico e commerciale (indice degradazione)	≥ 4	Da 0 a 3 punti	Indice 4: punti 0; Indice 4/5: punti 1,5; Indice ≥ 5 : punti 3.
Solidità della tinta al sudore acido (indice degradazione)	≥ 4	Da 0 a 3 punti	Indice 4: punti 0; Indice 4/5: punti 1,5; Indice ≥ 5 : punti 3.

(*) La prova potrà essere eseguita con metodo non accreditato ACCREDIA.

Legenda:

Px: Punteggio di merito;

Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova;

Li: Valore analitico riscontrato;

Vr: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;

Lmax/min: Maggior/minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

Il punteggio attribuibile al concorrente sarà assegnato con un valore numerico approssimato al secondo decimale (es. 0,01).

b.2 Certificazioni sistema ambientale e di responsabilità sociale**da 0 a 8 punti, così ripartiti:**

UNI EN ISO 14001:2015: "Sistema di gestione ambientale. Requisiti e guida per l'uso".	Punti 2
SA8000:2014 - "Social Accountability"	Punti 2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime principali	Punti 2
Certificazione della parità di genere di cui all'articolo 46-bis del codice delle pari opportunità tra uomo e donna, di cui al decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198	Punti 2

b.3. Caratteristiche estetico-funzionali:**da 0 a 10 punti**, così ripartiti:

La commissione eseguirà un esame organolettico dei manufatti tendente ad accertare - analogamente a quanto effettuato di norma nelle attività di controllo qualità e/o collaudi - la conformità delle caratteristiche estetico-funzionali a quanto di seguito riportato anche mediante confronto con il campione ufficiale posto a base della fornitura.

Attribuirà i punteggi secondo quanto previsto dalla tabella sottostante:

Parametro	Punteggio Attribuibile		
	Presenza di difformità che comportano la non piena rispondenza (1)(2)	Presenza di lievi difformità (1)(2)	Piena Rispondenza (2)
Applicazione e sagomatura del colletto (assenza di residui di lavorazione, fili penduli, smagliature o sfilacciate)	0	1	2
Esecuzione del ricamo del logo Arma sul berretto e sulla maglia.	0	1	2
Rifinitura e tenuta dell'elastico della cintura dei pantaloni	0	1	2
Rifinitura, applicazione elasticità e dimensioni dei polsini e del fondo (maglia e gambali)	0	0,5	1
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	0	0,5	1
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc.)	0	0,5	1
Cuciture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti.	0	0,5	1
Totali			10

(1) La commissione giudicatrice, fermi restando i parametri di giudizio già prefissati nel disciplinare tecnico, **motiverà l'attribuzione dei punteggi** con particolare riferimento alle suddette caratteristiche estetico-funzionali.

La commissione giudicatrice potrà chiedere chiarimenti alle ditte partecipanti in gara, qualora lo ritenga necessario e indispensabile ai fini della valutazione.

(2) Tali parametri di valutazione sono riferiti esclusivamente a ciascun dettaglio costruttivo indicato e non anche all'intero capo.

b.4 Caratteristiche migliorative:**da 0 a 2 punti**

Qualunque componente aggiuntivo e/o migliorativo al momento non codificabile e in ogni caso che non alteri la foggia dell'uniforme.

Saranno oggetto di valutazione, secondo i parametri di seguito indicati, quelle migliorie afferenti a:

- *miglioramenti estetici*, intesi come caratteristiche di confezione/costruzione che pur non alterando in maniera sostanziale la foggia dei manufatti, ne aumentino il pregio estetico;
- *miglioramenti funzionali*, intesi come caratteristiche in grado di assicurare un vantaggio aggiuntivo nell'uso immediato e/o prolungato dei manufatti da parte del personale destinatario e/o tese ad aumentare la vita utile dei manufatti;
- *accessori*, intesi come quegli elementi utili per un migliore uso e/o manutenzione del manufatto, quali - a titolo esemplificativo - set di rammendo, etc..
- *servizi post fornitura* intesi come quei servizi idonei ad aumentare la funzionalità del capo nell'ambito del proprio ciclo di vita.

Alle migliorie positivamente valutate sarà attribuito un punteggio massimo variabile, compreso nel range di punteggio prestabilito per ogni tipologia di manufatto, determinato sulla base di una valutazione globale di tutte le migliorie.

Tali proposte, sulla base delle conoscenze tecniche nel settore e della esperienza in materia, saranno valutate dalla Commissione discrezionalmente secondo la maggior/minor **“importanza”**, **“attinenza”** e **“compatibilità”** con l’oggetto contrattuale.

In particolare, a titolo esemplificativo e non esaustivo, si precisa che:

- saranno ritenute non d’interesse, quelle proposte non strettamente legate alla qualità dei prodotti ed all’uso cui questi sono destinati;
- non saranno valutate le migliori che hanno formato già oggetto di valutazione, quali punti caratteristici dei criteri/subcriteri espressamente previsti dalle Specifiche Tecniche.

Nella valutazione del livello di importanza di ciascuna proposta migliorativa, al fine di determinare il punteggio da attribuire, sarà considerato anche il valore dell’investimento economico che detta miglioria comporta per l’operatore economico concorrente

La commissione giudicatrice potrà, inoltre, chiedere integrazioni e chiarimenti alle ditte partecipanti in gara, qualora lo ritenga necessario e indispensabile ai fini della valutazione.

c) Peso attribuito all’offerta tecnico-qualitativa del materiale in esame nell’ambito del lotto:

PESO: 36/100

Il punteggio finale complessivo ponderato scaturirà dall’applicazione della seguente formula:

$$\text{Punteggio finale complessivo offerta} = \sum \left[\frac{(P_y * P_z)^{1...n}}{100} \right] + P_x$$

Legenda:

P_y^{1...n}: Punteggio offerta tecnico-qualitativa determinato per ogni materiale previsto nell’ambito del lotto;

P_z^{1...n}: Peso per ogni materiale previsto nell’ambito del lotto;

P_x: Punteggio offerta economica.

Esempio: Ipotizziamo che il lotto sia costituito da numero 3 tipologie di materiali (in realtà potrà essere costituito da n. 2 fino n materiali), che a seguito della valutazione dell’offerta sotto il profilo tecnico qualitativo siano scaturiti i seguenti punteggi per ogni tipologia di materiale e che il punteggio attribuito all’offerta economica sia pari a 35:

Materiale	Punteggio offerta tecnico-qualitativo	Peso	Punteggio ponderato
A	56	25/100	14
B	42	45/100	18,9
C	44	30/100	13,2
Totale		100/100	46,1

Il punteggio finale complessivo attribuito all’offerta sarà il risultato dell’applicazione della suddetta formula:

$$\text{Punteggio finale complessivo offerta} = \frac{(25*56) + (45*42) + (30*44)}{100} = \frac{4.610}{100} = 46,1 + 35 = 81,1$$