



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

SPECIFICHE TECNICHE N. S 8 DEL 28.02.2000

ultima aggiunta e variante in data 15.09.2023

SPECIFICHE TECNICHE

per la provvista di:

SOTTOCOMBINAZIONE TERMICA

NEI SECOLI FEDELE

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. La “sottocombinazione termica è composta da maglia e pantalone e realizzata secondo le prescrizioni di cui al successivo Capo II e seguenti. Lo sviluppo delle varie taglie dovrà essere effettuato direttamente dalla ditta aggiudicataria, facendo riferimento al campione ufficiale ed alla tabella misure allegata.
Su richiesta dell’AD dovranno essere realizzate anche nelle colorazioni verde oliva, kaki o coyote.
- I.2. **Il tessuto 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.**
- I.2 Si precisa che 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.

CAPO II – DESCRIZIONE

- II.1 **La sottotuta** è costituita da:
- maglia a manica lunga;
 - pantalone lungo.
- II.1.1 **Maglia**
La maglia è del tipo a girocollo e consta di un davanti, un dietro e due maniche lunghe. Le varie parti sono unite ai fianchi, alla sommità delle spalle e al giro manica con cuciture piatte realizzate con macchina a quattro aghi.
Il colletto è alto finito mm. 15 circa ed è costituito da un tratto raddoppiato di tessuto applicato con macchina a due aghi, con punto ornamentale.

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.

Il davanti, il dietro terminano con un orlo alto mm. 25 circa, cucito anch'esso con macchina a due aghi.

Le maniche sono realizzate con un unico tratto di tessuto unito con cuciture piatte e terminano con un orlo alto finito mm. 15.

Sul davanti, lato sinistro a capo indossato, è ricamata la fiamma dell'Arma, di colore rosso, di dimensioni mm. 53,2 x 55,4 circa conforme al campione per posizione, foggia, tonalità di tinta e numero di punti (nel caso di richiesta da parte dell'A.D. del colore verde oliva o coyote il colore della fiamma dovrà essere in tono con il colore del tessuto principale).

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 piatte e sono uniti fra loro sul dietro dal cavallo alla cintura con cucitura dello stesso tipo. All'inforcatura, fra i due gambali, è applicato un fondello romboidale in un unico pezzo.

I due gambali terminano con un orlo alto mm 15 circa.

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.

TABELLA MISURE

Maglietta	XS 38-40	S 42-44	M 46-48	L 50-52	XL 54-56	XXL 58-60	3XL 62-64	4XL 62-64
Metà larghezza torace	41	43	45	47	49	51	54	57
Lunghezza totale	68	70	72	74	76	78	81	84
Lunghezza manica	68	70	72	74	76	78	81	84
Pantalone								
Metà circonferenza vita	30	31	32	34	36	38	41	44
Lunghezza gamba esterna	94	96	98	101	104	107	110	114
Lunghezza gamba interna	66	67	68	70	72	74	76	79

Sulle misure espresse in centimetri sopra indicate è ammessa una tolleranza di $\pm 3\%$.

CAPO III – REQUISITI TECNICI MATERIE PRIME PRICIPALI

TESSUTO MAGLIA

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI COLLAUDO
<i>Requisiti fisici</i>		
Materia prima	95% Poliestere microfibra 5% 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	Interlock	UNI EN ISO 8388:05
Massa areica	240 g/m ² ($\pm 5\%$)	UNI EN 12127:1999

Coordinate colorimetriche (blu)	L* = 17.32 a* = 0.48 b* = -5.85 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
Requisiti prestazionali		
Resistenza allo scoppio	≥ 350 kPa	UNI EN ISO 13938-2:2020 (area di prova 7,3 cm ²)
Resistenza all'abrasione	≥ 70.000 cicli kpa 9	UNI EN ISO 12947-2:2017
Pilling test	≥ 3/4 dopo 20.000 giri	UNI EN ISO 12945-1:2021
Variazioni dimensionali al lavaggio domestico a 40 °C su capo finito previa asciugatura e stiratura domestica.	Accorciamento massimo 4 % Restringimento massimo 4 %	UNI EN ISO 6330:22 4G C UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 3759:2011
Resistenza termica (Rct) (prova della piastra calda traspirante)	≥ 0,013 m ² K/W	UNI EN ISO 11092:2014
Permeabilità all'aria	≥ 350 mm/s	UNI EN ISO 9237:1997
Coefficiente di trasmissione del vapore acqueo	≥ 8.000 g/d*m ²	UNI 9278:1988
Capacità antibatteriche	Abbattimento: min. 75% della carica batterica dei seguenti ceppi: - Escherichia coli ATCC 8739 - Stafilococco aureo ATCC6538P	AATCC 100/12 UNI EN ISO 6330/2022
Requisiti prestazionali		
Solidità della tinta; ➤ alla luce (Xenotest): ➤ al sudore: ➤ al lavaggio domestico e commerciale: ➤ dopo 50 lavaggi in lavatrice a 40°C	Degradazione: ≥ 5 della scala dei blu; degradazione: ≥ 4; scarico: ≥ 4 della scala dei grigi; degradazione: ≥ 4; scarico: ≥ 4 della scala dei grigi; degradazione ≥ 3 scala dei grigi	UNI EN ISO 105 B02:2014 UNI EN ISO 105 E04:2013 UNI EN ISO 105 C06:2010 UNI EN ISO 6330:22 4G C ECE UNI EN ISO 20105A02:1996

CAPO IV – REQUISITI TECNICI ACCESSORI

FILATO CUCIRINO

Caratteristiche tecniche	Requisiti minimi		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
Resistenza dinamometrica a trazione	≥ N 10	≥ N 8	UNI EN ISO 2062
Allungamento a rottura	≥ 15%	≥ 20%	UNI EN ISO 13934-1

FILO PER RICAMI

Caratteristiche tecniche	Requisiti	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
Titolo	dtex 84x2	UNI EN ISO 2060:1997

ELASTICO

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

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, 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 solo la taglia ed i simboli di manutenzione.

CAPO VI – IMBALLAGGIO

Ciascun completo è immesso in un sacchetto di polietilene di adeguate dimensioni, sul quale è apposta una etichetta autoadesiva riportante le seguenti indicazioni:

- ARMA CARABINIERI;
- Tipologia di manufatto;

- Nominativo della Ditta fornitrice;
- Estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- Taglia;
- Numero di codificazione indicato dall'A.D..

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 magliette 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 dalla denominazione e 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 VII - 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;
- 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 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”.

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 sottocombinazione termica (composta ognuna da n. 1 pantalone e n. 1 maglietta), recanti specifico contrassegno di identificazione “*campione di sottocombinazione termica n. ___ offerto dal R.T.I. / ditta alla gara del _____*”, di cui:
- n. 1 tg. S;
 - n. 1 tg. M;
 - **n. 1 tg. L confezionata utilizzando filato cucirino di colore azzurro.**
- b.** campionatura delle seguenti materie prime:
- 3 mt. in continuo di tessuto a maglia;
 - n. 2 fine rocca di filato per tessuto a maglia;
 - tutti gli accessori utilizzati per la realizzazione dei manufatti.
- c.** descrizione delle eventuali caratteristiche migliorative proposte accompagnate, ove necessario, da idonea comprovante documentazione. Non saranno prese in considerazione le caratteristiche migliorative alteranti in modo evidente 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 Accreditati al 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.

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 35 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) (*)	$\geq 0,013 \text{ m}^2\text{K/W}$	Da 0 a 9 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$
Coefficiente di trasmissione del vapore acqueo (*)	$\geq 8.000 \text{ g/d}^*\text{m}^2$	Da 0 a 9 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$
Resistenza allo scoppio	$\geq 350 \text{ Kpa}$	Da 0 a 7 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$
Resistenza all'abrasione (9Kpa)	$\geq 70.000 \text{ cicli}$	Da 0 a 7 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$
Solidità della tinta dopo 50 lavaggi in lavatrice a 40°C (degradazione)	≥ 3	Da 0 a 6 punti	Indice 3: punti 0; Indice 3/4: punti 2; Indice 4: punti 4; Indice $\geq 4/5$: punti 6.
Pilling box test (20.000 giri)	$\geq 3/4$	Da 0 a 4 punti	Indice 3/4: punti 0; Indice 4: punti 2; Indice $\geq 4/5$: punti 4.
Solidità del colore al sudore acido (degradazione)	≥ 4	Da 0 a 4 punti	Indice 4: punti 0; Indice 4/5: punti 2; Indice ≥ 5 : punti 4.
Solidità del colore alla luce	≥ 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0; Indice 5/6: punti 2; Indice ≥ 6 : punti 4.

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

Legenda:

P_x: Punteggio di merito;*P_{max}*: Punteggio massimo previsto alla prova;*L_i*: Valore analitico riscontrato;*V_r*: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;*L_{max}/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. Certificazione 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	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)
Dimensioni finali dei manufatti (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	0	1	2
Esecuzione del ricamo del logo Arma.	0	1	2
Applicazione e sagomatura del colletto (assenza di residui di lavorazione, fili penduli, smagliature o sfilacciature)	0	0,5	1
Rifinitura dei bordi maniche e del fondo (delle maglie e dei gambali)	0	0,5	1
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc.)	0	0,5	1
Cuciture e impunture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti.	0	0,5	1
Altri particolari di costruzione	0	0,5	1
Confort (a seguito di prove di vestibilità e confronto con il campione ufficiale posto a base di gara)	0	0,5	1
		Totale	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 - forniture aggiuntive di bottoni e/o 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 migliorie 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: 22/100

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

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

Legenda:

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

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

Px: 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 30:

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:

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

