



Ministero della Giustizia

Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria

Direzione Generale per la gestione dei beni, dei servizi e degli interventi edilizia penitenziaria

CAPITOLATO TECNICO (vers.07.11.2023)

Per la fornitura di n. 40.000 MAGLIETTE tipo polo di colore celeste per le esigenze del Corpo di polizia penitenziaria, a minore impatto ambientale e con gestione responsabile della filiera, in conformità al Decreto 7 febbraio 2023 del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 70 del 23 marzo 2023.

Premessa

Il presente capitolato si divide in tre parti:

- PARTE I relativa alle specifiche tecniche;
- PARTE II relativa ai parametri di valutazione dell'offerta tecnica;
- PARTE III relativa alle condizioni particolari del contratto.

Criteri generali

Le presenti specifiche tecniche hanno per oggetto le caratteristiche che devono possedere le magliette tipo polo del personale del Corpo di polizia penitenziaria.

Le predette magliette polo dovranno essere conformi ai criteri ambientali minimi per le forniture di prodotti tessili di cui al Decreto 7 febbraio 2023 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, pubblicati sulla G.U. n. 70 del 23 marzo 2023.

Parte I

Capo I - Esigenze di base

- I.1** Le **magliette** tipo polo sono confezionate in conformità alle prescrizioni di cui al successivo Capo II, con i tessuti e gli accessori minimi di base di cui al Capo III con riferimento alle tabelle misure allegate alle presenti specifiche tecniche (allegato 1).
Il Capo IV costituisce, altresì, requisito minimo di base per l'etichettatura e l'imballaggio.
- I.2** Lo sviluppo delle varie taglie dovrà essere effettuato dalla ditta aggiudicataria, facendo riferimento al campione ufficiale.
- I.3** La maglietta tipo polo deve:
- rispondere ai requisiti di funzionalità e confort idonei a garantire l'utilizzo durante la normale attività lavorativa;
 - mantenere la termoregolazione corporea, fornendo valori di aeropermeabilità sufficiente all'evaporazione del sudore;
 - essere antistatica;
 - essere antibatterica;
 - garantire un ottimale vestibilità ed estetica;
 - essere realizzata secondo le prescrizioni di cui al successivo Capo II, con le materie prime e gli accessori previsti nel Capo III.

Il tessuto con il quale saranno confezionate le magliette tipo polo dovrà possedere, a cura e spese della ditta fornitrice, l'attestato di certificazione Oeko-Tex Standard 100



conformemente ai requisiti richiesti dalla Classe II, rilasciato da istituto accreditato in ambito UE.

- I.4** Al fine di ottenere manufatti assolutamente corrispondenti alle prescrizioni delle presenti specifiche tecniche l'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere a mezzo di propri incaricati, e nel tempo che riterrà opportuno, a visite presso lo stabilimento della ditta nel quale si confezionano i manufatti o si producono i materiali per accertarsi della regolarità delle lavorazioni.

Ciò senza pregiudizio di quanto stabilito dalla verifica di conformità definitiva della merce.

Capo II – Descrizione

Immagini campione ufficiale a scopo meramente illustrativo



Immagine n. 1
Campione Ufficiale maglietta tipo polo di colore celeste per il personale del Corpo di polizia penitenziaria - DAVANTI



Immagine n. 2
Campione Ufficiale maglietta tipo polo di colore celeste per il personale del Corpo di polizia penitenziaria - DIETRO

La maglietta tipo polo di colore celeste è costituita da:

- un davanti;
- un dietro;
- due maniche corte.

Sul davanti è presente una apertura verticale, profonda cm. 17 circa, opportunamente guarnita e munita di una zip rovesciata di colore celeste in tono con il manufatto e provvista di cursore munito di apposito tiretto in metallo. Il fondo del davanti e del dietro sono rifiniti con un orlo alto cm. 2,5 circa finiti. Sul davanti della maglietta, lato sinistro a capo indossato, è applicato un taschino, realizzato con lo stesso tessuto del corpo, munito di un idoneo alloggiamento porta penna e di un tratto di velcro, parte femmina, di forma quadrata delle dimensioni di cm. 4 circa di lato, applicato in posizione centrale come supporto porta grado. Nella parte alta del taschino, è applicata a ricamo la scritta "Polizia Penitenziaria" di colore bianco sottobordata in azzurro su tessuto di colore blu.



Il colletto è realizzato con la medesima fibra del tessuto base, in maglia a costa e presenta l'applicazione di due mostrine ricamate, posizionate in corrispondenza dei vertici del colletto stesso.

Lungo la cucitura di applicazione del collo al corpo è applicata, da lato interno, una fascetta di idonee dimensioni di colore blu con riportata la scritta "Polizia Penitenziaria" di colore bianco. All'interno del perimetro del collo al corpo è applicata una etichetta con riportate la scritta "Polizia Penitenziaria" e la taglia dell'indumento.

Le maniche corte sono munite di idoneo polsino realizzato con la medesima fibra del tessuto principale, in maglia a costa, alto cm. 2,5 circa.

Sulle maniche e sul dietro della maglietta all'altezza delle spalle è stata prevista l'applicazione di una coda di topo di colore azzurro riflettente, posta in senso orizzontale, dalla cucitura di unione al dietro della manica destra allo stesso punto della manica sinistra. Lo spallone è, accoppiato allo scopo di garantire un'ottima vestibilità dell'indumento ed allo stesso tempo una maggiore confort in corrispondenza della cucitura di applicazione della coda di topo. Nella zona suddetta in posizione centrale e al di sopra della coda di topo è applicata a ricamo la scritta "POLIZIA PENITENZIARIA" in colore azzurro. Al fine di aumentare l'effetto traspirante, nella zona delle ascelle, è presente un apposito tessuto ad elevata permeabilità all'aria, realizzato con la stessa fibra del tessuto principale ma con un peso inferiore.



Tutte le cuciture sono realizzate con filato cucirino di colore celeste in tono con il tessuto.

L'intero complesso delle cuciture prevede per tutte, un sistema di copertura interna totale che non lascia libero nessun lembo della cucitura stessa e fa sì che le cuciture si presentino completamente piatte e lisce, migliorando notevolmente la vestibilità ed il confort dell'indumento.

Capo III – Requisiti tecnici della materia prima

III.1 Tessuto principale per la realizzazione della maglietta tipo polo

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Colore	Celeste, codice pantone: 13-4200 TCX	Confronto visivo con il campione ufficiale
Materia prima	Composizione: 100% polipropilene microfibra interlacciato e testurizzato additivato con antibatterico in estrusione (trattamento permanente)	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Titolo del filato	dtex 56/42x2 +/- 5%	UNI EN 14970:2006
Tipo di maglia	Piquet	
Massa areica	165 g/m ² ± 5%	UNI EN 12127:1999
Solidità della tinta: <ul style="list-style-type: none"> • alla luce (Xenotest) • agli acidi • agli alcali • al sudore 	degradazione ≥ 6 della scala dei blu degradazione ≥ 5 degradazione ≥ 5 degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-B02:2014 UNI EN ISO 105-E05:2010 UNI EN ISO 105-E06:2006 UNI EN ISO 105-E04:2013

<ul style="list-style-type: none"> • al lavaggio domestico e commerciale • dopo 50 lavaggi in lavatrice a 60 °C 	degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-C06:2010
<ul style="list-style-type: none"> • alla sbianca ipoclorito • all'acqua di mare 	degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 UNI EN ISO 3759:2011
Resistenza alla perforazione del tessuto a maglia (Persoz)	$\geq N 600$ con pallina di mm 20 di diametro	UNI EN ISO 105-N01:1997 UNI EN ISO 105-E02:2013
Resistenza all'abrasione	> 100.000 cicli kPa 9	UNI 5421:1983
Resistenza alla trazione	Trasversale $\geq 550N$ Longitudinale $\geq 550 N$	UNI EN ISO 12947-1-2:2017
Resistenza alla lacerazione	Trasversale $\geq 50N$ Longitudinale $\geq 50 N$	UNI EN ISO 13934-1:2013
Pilling test	Trasversale $\geq 50N$ Longitudinale $\geq 50 N$	UNI EN ISO 13937-4:2002
Variazioni dimensionali al lavaggio in lavatrice a 60° C	20.000 giri indice ≥ 5	UNI EN ISO 12945-1:2021
Permeabilità all'aria	Accorciamento max 4% Restringimento max 4%	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 UNI EN ISO 3759:2011
Coefficiente di trasmissione del vapore acqueo	mm/s $\geq 1.000 \pm 10\%$	UNI EN ISO 9237:1997
Capacità antibatteriche	≥ 6.800 g/m ² d	UNI 9278:1988
Stabilità dimensionale al lavaggio a secco	Abbattimento della carica batterica dei seguenti ceppi: Escherichia coli ATCC 8739 Stafilococco aureo ATCC 6538P % di abbattimento indice ≥ 75	UNI EN ISO 6330:2012 Lav A1, met. 6N, 50 cicli, asciug. tipo C in piano AATCC 100:2012
Dermatologicamente testato	Variazione max 2%	UNI EN ISO 3175-1-2:2018
Test durata sull'indumento: 50 lavaggi in lavatrice a 60° C		UNI EN ISO 10993-10:2013
Certificazione OEKO TEX Standard 100	Valutazione aspetto finale: nessuna sostanziale modifica degradazione indice 4 scala dei grigi	UNI EN ISO 6330/2012
	Classe II	

III.2 Tessuto per inserti (lateralì)

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Colore	Blu, codice pantone: 13-4200 TCX	Confronto visivo con il campione ufficiale
Materia prima	Composizione: 100% polipropilene microfibra interlacciato e testurizzato additivato con antibatterico in	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10



	estrusione (trattamento permanente)	ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Titolo del filato	dtex 56/42x2 +/- 5%	UNI EN 14970:2006
Tipo di maglia	Piquet	
Massa areica	110 g/m ² ± 5%	UNI EN 12127:1999
Solidità della tinta: <ul style="list-style-type: none"> • alla luce (Xenotest) • agli acidi • agli alcali • al sudore • al lavaggio domestico e commerciale • dopo 50 lavaggi in lavatrice a 60° C • alla sbianca ipoclorito • all'acqua di mare 	degradazione ≥ 6 della scala dei blu degradazione ≥ 5 degradazione ≥ 5 degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi degradazione indice 4/5 degradazione e scarico ≥ 5 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-B02:2014 UNI EN ISO 105-E05:2010 UNI EN ISO 105-E06:2006 UNI EN ISO 105-E04:2013 UNI EN ISO 105-C06:2010 UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 UNI EN ISO 3759:2011 UNI EN ISO 105-N01:1997 UNI EN ISO 105-E02:2013
Resistenza alla perforazione del tessuto a maglia (Persoz)	> N 350 con pallina di mm 20 di diametro	UNI 5421:1983
Resistenza all'abrasione	≥ 100.000 cicli kPa 9	UNI EN ISO 12947-1-2:2017
Pilling test	20.000 giri indice ≥ 5	UNI EN ISO 12945-1:2021
Variazioni dimensionali al lavaggio in lavatrice a 60° C	Accorciamento max 4% Restringimento max 4%	UNI EN ISO 5077:2008 UNI EN ISO 6330:2012 UNI EN ISO 3759:2011
Permeabilità all'aria	mm/s ≥ 1000 ± 10%	UNI EN ISO 9237:1997
Coefficiente di trasmissione del vapore acqueo	> 6800 g/m ² d	UNI 9278:1988
Capacità antibatteriche	Abbattimento della carica batterica dei seguenti ceppi: Escherichia coli ATCC 8739 Stafilococco aureo ATCC 6538P % di abbattimento indice ≥ 90	UNI EN ISO 6330:2012 Lav A1, met. 6N, 50 cicli, asciug. tipo C in piano AATCC 100:2012
Stabilità dimensionale al lavaggio a secco	Variazione max 2%	UNI EN ISO 3175-1-2:2018
Dermatologicamente testato		UNI EN ISO 10993-10:2013
Certificazione OEKO TEX Standard 100	Classe II	

III.3 Filato cucirino

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Colore	Celeste in tono con il tessuto	



Materia prima	100% poliestere	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Resistenza dinamometrica a trazione	N 10	UNI EN ISO 2062:2010
Allungamento a rottura	15%	UNI EN ISO 2062:2010

III.4 Chiusura lampo

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Spirale tipo 4 fissa		
Colore	Celeste in tono con il tessuto	
Materia prima nastro	100% poliestere	AATCC 20-2013 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Larghezza del nastro	mm. 13 ± 1	
Materia prima catena	Poliestere	
Larghezza catena	mm. $4,05 \pm 0,005$	
Spessore catena	mm. $2,9 \pm 0,005$	
Dente catena	n. 98 in 10 cm. ± 8	
Materia prima fermi	alluminio	
Materia prima cursore/tiretto	zama	
Tipologia	autobloccante	
Larghezza prodotto finito	mm. 25 ± 2	
Resistenza trasversale	≥ 400 N	
Bloccaggio del cursore aut.	≥ 30 N	
Resistenza trasversale del fermo	≥ 100 N	
Resistenza strappo dei fermi	≥ 100 N	
Scorrimento cursore	3/4 N	

III.5 Velcro asola

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100% poliestere	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011



Colore	Celeste in tono con il tessuto	
Massa areica	350 g/m ² ± 10%	UNI EN 12127:1999
Solidità della tinta: <ul style="list-style-type: none"> • alla luce (Xenotest) • allo sfregamento • al sudore • al lavaggio domestico e commerciale • all'acqua di mare • ritiro dopo 3 lavaggi a 60°C 	degradazione ≥ 4 della scala dei blu degradazione indice 4 degradazione e scarico ≥ 4 della scala dei grigi degradazione e scarico ≥ 4 della scala dei grigi degradazione e scarico 4 della scala dei grigi Max 4%	UNI EN ISO 105-B02:2014 UNI EN ISO 105X12 :2016 UNI EN ISO 105-E04:2013 UNI EN ISO 105-C06:2010 UNI EN ISO 105-N01:1997 UNI EN ISO 105-E02:2013 UNI EN ISO 6330:2015 5° C ECE

III.6 Coda di topo riflettente

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima del nastro di supporto	100% cotone	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Nastro riflettente	Supporto termoadesivo sulla cui superficie sono inglobate microscopiche sferette di vetro ad elevato indice di rifrazione	
Colore	Azzurro	
Composizione del nastro riflettente	Film di protezione 45% Strato legante 25% Microsfere 30%	
Potere riflettente	5°/12'	Metodo: CIE 54.2:2001 + UNI EN ISO 20471:2013

III.7 Etichetta collo

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100% poliestere	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Solidità della tinta: <ul style="list-style-type: none"> • alla luce (Xenotest) 	degradazione indice ≥ 4 della scala dei blu	UNI EN ISO 105-B02:2014



<ul style="list-style-type: none"> • allo sfregamento • al sudore 	degradazione indice 4 degradazione e scarico indice ≥ 4 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105X12 :2016 UNI EN ISO 105-E04:2013
<ul style="list-style-type: none"> • al lavaggio domestico e commerciale 	degradazione e scarico ≥ 4 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-C06:2010
<ul style="list-style-type: none"> • alla sbianca ipoclorito 	scarico indice 4 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-N01:1997

III. 8 Fascetta parasudore

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100% poliestere	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Titolo filo per sottobordatura	Dtex 135x2	UNI EN 14970:2006
Solidità della tinta <ul style="list-style-type: none"> ➤ alla luce (Xeno test) ➤ allo sfregamento ➤ al sudore ➤ al lavaggio domestico e commerciale ➤ alla sbianca ipoclorito 	degradazione indice ≥ 4 della scala dei blu degradazione indice 4 degradazione e scarico indice 4 della scala dei grigi degradazione e scarico indice 4 della scala dei grigi scarico indice 4 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-B02:2014 UNI EN ISO 105X12 :2016 UNI EN ISO 105-E04:2013 UNI EN ISO 105-C06:2010 UNI EN ISO 105-N01:1997

III.9 Filo per ricami

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100% poliestere	AATCC 20-2011 Esclusi i paragrafi 9.4, 9.5, 9.6, 9.8, 9.10 ASTM D 276-12 Esclusi i paragrafi da 24 a 35 Reg. UE N 1007/2011 del 27/09/2011 GU UE L. 272 del 18/10/2011
Titolo filo per scritta	Dtex 84x2	UNI EN 14970:2006
Titolo filo per sottobordatura	Dtex 135x2	UNI EN 14970:2006

III.10 Sacchetto

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100% Polietilene a bassa densità	
Colore	neutro	
Spessore	50 micron	



Chiusura	Mini cerniera	
Con fori di areazione		

Qualora dalla data dell'approvazione delle Specifiche Tecniche 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 o altre norme tecniche ivi richiamate perché sostituite o soppresse, si applicano quelle in vigore.

Capo IV - Etichettatura ed imballaggio

IV.1 Etichettatura

All'interno di ciascun manufatto, nella cucitura di unione del dietro con il davanti, a mm. 150 circa dal fondo, è inserita un'etichetta che deve riportare, a caratteri indelebili, le seguenti indicazioni:

- POLIZIA PENITENZIARIA;
- Nominativo della ditta fornitrice;
- Estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- Taglia del manufatto;
- Composizione tessuto come prescritto dalla normativa vigente;
- Simboli di pulitura internazionali da osservare per la corretta manutenzione del capo.

Inoltre l'etichetta dovrà contenere un **RFID UHF Passivo** che dovrà racchiudere tutte le informazioni inserite nel codice a barre riportato sull'etichetta dell'imballaggio.

IV.2 Imballaggio

Ciascuna maglietta, adeguatamente stirata e piegata, è immessa in sacchetto di polietilene trasparente di idonee dimensioni, munito di fori di areazione.

Su ciascun sacchetto è apposta un'etichetta autoadesiva, di adeguate dimensioni, riportante le seguenti indicazioni:

- POLIZIA PENITENZIARIA;
- Nominativo della ditta fornitrice;
- Estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- Denominazione del manufatto;
- Taglia del manufatto;
- Codice a barre.

All'interno di ogni sacchetto sarà inserito un foglio illustrativo per l'uso e la manutenzione dell'indumento.

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.

Successivamente le magliette confezionate, come sopra specificato, saranno inserite in ragione di numero 50, tutte della stessa taglia in una scatola di cartone del tipo ondulato aventi i seguenti requisiti principali:

- Tipo: onda BC KMFMK\44244\BC;
- Grammatura (UNI 6440, UNI EN ISO 536): 823 g/m²;
- Resistenza allo scoppio (UNI EN ISO 2758: 2004, UNI EN ISO 2759: 2004): 1100 kPa

La chiusura delle scatole sarà ottenuta con l'applicazione, su tutti i lembi aperti, di un tratto di nastro adesivo alto non meno di mm 50.



All'esterno, lateralmente ciascuna scatola su una apposita etichetta di carta, saranno riportate le seguenti diciture ben evidenziate:

- POLIZIA PENITENZIARIA;
- Nominativo della ditta fornitrice;
- Estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- Indicazione della taglia;
- Denominazione e quantità dei manufatti;
- Codice a barre.

Le eventuali eccedenze di ogni taglia dovranno essere riunite in un'unica scatola che dovrà portare all'esterno un cartellino distintivo con l'indicazione del numero e delle taglie contenute.

Capo V– Norme di verifica di conformità preliminari

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

- Il collo sia ben rifinito ed essere esente da residui di lavorazione, fili penduli, smagliature o sfilacciate;
- Il ricamo della scritta "Polizia Penitenziaria" sia ben realizzato senza sbavature e/o difettosità;
- I bordi delle maniche e del fondo siano ben rifiniti, presentare la medesima ampiezza lungo tutto il perimetro;
- Le dimensioni del manufatto confezionato corrispondano a quelle stabilite nelle tabelle delle misure previste nelle specifiche tecniche e con tolleranza del $\pm 3\%$;
- 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 VI - Campione ufficiale

Per tutti i particolari non previsti nel presente Capitolato tecnico si rinvia al campione ufficiale depositato presso la sala campioni del SADAV in via Bartolo Longo n. 78 - Roma.

Parte II

Parametri di valutazione dell'offerta

Capo I

Modalità di presentazione dell'offerta

Generalità

Le imprese invitate dovranno presentare, con le modalità stabilite dal disciplinare di gara, quanto di seguito riportato:

- a) descrizione tecnica dei manufatti offerti in gara, contenente i particolari di lavorazione, confezione, prestazione dei tessuti e delle altre materie prime ed accessori impiegati per la realizzazione dei manufatti, con l'indicazione delle relative caratteristiche tecniche e delle metodiche di prova, secondo le normative ufficiali vigenti ed, in particolare, le caratteristiche prestazionali del tessuto offerte e le certificazioni di processo possedute di cui alla "scheda punteggi migliorativi";
- b) autodichiarazione rilasciata ai sensi degli articoli 46 e 47, DPR 445/2000, da parte dei concorrenti, in cui si attesta il rispetto dei requisiti tecnici minimi previsti dalle presenti specifiche tecniche e dai CAM.



Ai fini dell'attribuzione dei punteggi premiali di cui ai criteri a.2, a.3 e a.4. i concorrenti dovranno presentare le seguenti certificazioni:

- c) Certificazione Ecolabel Europeo sul processo di produzione del manufatto;
- d) Certificazione del sistema di gestione per la parità di genere all'interno delle organizzazioni.

Ai fini dell'attribuzione del punteggio premiale di cui al criterio discrezionale a.4, i concorrenti dovranno presentare quanto di seguito riportato:

- e) n. 3 campioni di magliette (preferibilmente nelle taglie di seguito indicate):
 - n. 1 tg. M;
 - n. 1 tg. L;
 - n. 1 tg. XL.
- f) campionatura delle seguenti materie prime e accessorie:
 - tessuto principale (almeno tre metri in continuo);
 - tessuto per inserto (almeno tre metri in continuo)
 - congruo quantitativo di tutti gli accessori utilizzati per la realizzazione del manufatto;
- g) autodichiarazione rilasciata ai sensi degli articoli 46 e 47, d.p.r. 445/2000, in cui si attesta che le caratteristiche prestazionali dei tessuti offerti in gara si riferiscono ai campioni presentati. La Stazione Appaltante si riserva di verificare, in qualsiasi momento nel corso della procedura di affidamento, la veridicità di quanto autodichiarato, anche attraverso l'invio dei campioni o parte di essi a laboratorio accreditato per l'effettuazione di prove tecniche a spese della Ditta, nei casi in cui ciò si renda necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

La mancata presentazione dei campioni non consente l'attribuzione del punteggio premiale di cui al criterio discrezionale a.4.

Valutazione delle migliorie

Alla Ditta che presenterà delle migliorie sul tessuto principale per la realizzazione della maglietta (Parte I - Capo III) verrà attribuito un punteggio secondo quanto previsto dalla "scheda punteggi migliorativi" (Parte II - Capo II).

I punteggi relativi alle caratteristiche tecniche-merceologiche migliorative, sono attribuiti secondo il criterio di associare il punteggio massimo (Pmax) indicato nel prospetto sinottico al valore migliore dal punto di vista prestazionale tra le Ditte concorrenti (Lmax) e 0 (zero) al valore corrispondente alla minima prestazione richiesta, interpolando linearmente per i valori intermedi offerti.

N.B. in sede di verifica della conformità, l'Amministrazione procederà ad effettuare, ad insindacabile giudizio della Commissione preposta, le analisi di laboratorio ritenute necessarie a verificare la sussistenza dei requisiti offerti dall'aggiudicataria.

Capo II - Criteri di valutazione

La fornitura sarà aggiudicata a favore dell'offerta "economicamente più vantaggiosa" ai sensi degli artt. 71 e 108 del d.lgs. n.36/2023. Questa sarà valutata, fra le offerte che risulteranno rispondenti al presente capitolato, con l'attribuzione di un massimo di 100 punti, in base agli elementi riportati di seguito:

- a) Qualità e pregio tecnico max punti 80
- b) Prezzo max punti 20



Il punteggio complessivo afferente a ciascuna offerta sarà ottenuto dalla somma dei punti relativi alle voci a) e b). Le somme dei punteggi ottenuti da ogni singola offerta saranno disposte in ordine decrescente per formare la graduatoria finale.
L'offerta "economicamente più vantaggiosa" sarà quindi individuata dalla somma punteggio più alta.

a) Qualità e pregio tecnico: max punti 80

Saranno valutate le sole seguenti "caratteristiche prestazionali" del tessuto principale del manufatto oggetto di gara, ritenute discriminanti. I restanti requisiti prestazionali previsti dal Capitolato non concorreranno alla presente valutazione ma dovranno essere comunque assicurate come indicato in precedenza. I valori autodichiarati delle caratteristiche tecniche del tessuto, nonché delle certificazioni possedute, consentiranno l'attribuzione dei relativi punteggi di merito a cura della commissione giudicatrice delle offerte sulla scorta dei criteri sotto indicati:

a.1 Tessuto principale per la realizzazione della maglietta: da 0 a 29 punti

Requisiti	Valori prescritti	Norme di verifica	Punteggio attribuibile	Modalità attribuzione punteggio di merito (Px)
Resistenza alla perforazione del tessuto a maglia (Persoz) – pallina da mm 20	Indice minimo 600N	UNI 5421:1983	Da 0 a 5 punti	$Px = \frac{P_{max} \times (Li - Vr)}{(L_{max} - Vr)}$
Resistenza all'abrasione	Minimo 100.000 cicli kPa 9	UNI EN ISO 12947-1-2:2017	Da 0 a 5 punti	$Px = \frac{P_{max} \times (Li - Vr)}{(L_{max} - Vr)}$
Resistenza al pilling test	Minimo 20.000 giri indice ≥ 5	UNI EN ISO 12945-1:2021	Da 0 a 5 punti	Indice 5: Punti 0 Indice 5/6: Punti 3 Indice ≥ 6 : Punti 5
Coefficiente di trasmissione del vapore acqueo	Minimo 6.800 g/m ² d	UNI 9278: 1988	Da 0 a 5 punti	$Px = \frac{P_{max} \times (Li - Vr)}{(L_{max} - Vr)}$
Solidità della tinta alla luce artificiale (degradazione)	Minimo indice 6 della scala dei blu	UNI EN ISO 105 B02:2014	Da 0 a 3 punti	Indice 6: Punti 0 Indice 6/7: Punti 1 Indice 7: Punti 2 Indice $\geq 7/8$: Punti 3
Solidità della tinta al sudore (degradazione e scarico)	Minimo indice 5	UNI EN ISO 105-E04:2009	Da 0 a 3 punti	Indice 5: Punti 0 Indice 5/6: Punti 1 Indice 6: Punti 2 Indice $\geq 6/7$: Punti 3
Solidità della tinta al lavaggio domestico e commerciale (degradazione e scarico)	Minimo indice 5 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105 – D01: 2010	Da 0 a 3 punti	Indice 5: Punti 0 Indice 5/6: Punti 1 Indice 6: Punti 2 Indice $\geq 6/7$: Punti 3

a.1bis Tessuto per la realizzazione degli inserti (lateral) da 0 a 27 punti

Requisiti	Valori prescritti	Norme di verifica	Punteggio attribuibile	Modalità attribuzione punteggio di merito (Px)
Resistenza alla perforazione del tessuto a maglia (Persoz) – pallina da mm 20	Minimo 350 N	UNI 5421:1983	Da 0 a 5 punti	$Px = \frac{P_{max} \times (Li - Vr)}{(L_{max} - Vr)}$



Resistenza all'abrasione	Minimo 100.000 cicli kPa 9	UNI EN ISO 12947-1-2:2017	Da 0 a 5 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$
Resistenza al pilling test	Minimo 20.000 giri indice minimo 5	UNI EN ISO 12945-1:2021	Da 0 a 3 punti	Indice 5: Punti 0 Indice 5/6: Punti 1 Indice 6: Punti 2 Indice $\geq 6/7$: Punti 3
Coefficiente di trasmissione del vapore acqueo	Minimo 6.800 g/m ² d	UNI 9278: 1988	Da 0 a 5 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$
Solidità della tinta alla luce artificiale (degradazione)	Minimo indice 6 della scala dei blu	UNI EN ISO 105 B02:2014	Da 0 a 3 punti	Indice 6: Punti 0 Indice 6/7: Punti 1 Indice 7: Punti 2 Indice $\geq 7/8$ Punti 3
Solidità della tinta al sudore (degradazione e scarico)	Minimo indice 5	UNI EN ISO 105-E04:2009	Da 0 a 3 punti	Indice 5: Punti 0 Indice 5/6: Punti 1 Indice 6: Punti 2 Indice $\geq 6/7$: Punti 3
Solidità della tinta al lavaggio domestico e commerciale (degradazione e scarico)	Minimo indice 5 della scala dei grigi	UNI EN ISO 105-C06:2010	Da 0 a 3 punti	Indice 5: Punti 0 Indice 5/6: Punti 1 Indice 6: Punti 2 Indice $\geq 6/7$: Punti 3

Legenda:

Px: Punteggio di merito;

Pmax: Punteggio massimo assegnato alla prova;

Li: Valore analitico riscontrato;

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

Lmax/min: Valore analitico maggiore o minore riscontrato fra i concorrenti.

Il punteggio attribuibile al concorrente sarà assegnato con un valore numerico approssimato al secondo decimale (es.0,01), per eccesso oltre lo 0,005 e per difetto entro o pari allo 0,005.

a.2 Certificazione Ecolabel Europeo (Dec. 2014/350/UE) o equivalente: da 0 a 7 punti

Certificazione Ecolabel Europeo sul processo di produzione del manufatto	7 Punti
Assenza delle suddette certificazioni Ecolabel Europeo	0 Punti

Il possesso della certificazione Ecolabel Europeo, o equivalente, dovrà essere attestato mediante idonea documentazione rilasciata dagli organismi competenti, da presentare con l'offerta tecnica.

a.3. Certificazione Parità di genere (D.lgs. 11 aprile 2006, n.198) o equivalente: da 0 a 5 punti

Certificazione del sistema di gestione per la parità di genere all'interno delle organizzazioni	5 Punti
Assenza della suddetta certificazione del sistema di gestione della parità di genere	0 Punti

Il possesso della certificazione del sistema di gestione per la parità di genere, o equivalente, dovrà essere attestato mediante idonea documentazione rilasciata dagli organismi competenti, da presentare con l'offerta tecnica.

A.4 Caratteristiche estetiche-funzionali:

da 0 a 12 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)
Rifinitura del collo e assenza di residui di lavorazione, fili penduli, smagliature o sfilacciature.	0	1	2
Rifinitura del ricamo scritta "POLIZIA PENITENZIARIA".	0	1	2
Rifinitura dei bordi delle maniche e del fondo	0	1	2
Dimensioni finali del manufatto secondo i parametri stabiliti nella tabella misure.	0	1	2
Cuciture e impunture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti.	0	1	2
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc.).	0	1	2
Totali			12

(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.

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

L'omessa presentazione della campionatura comporterà la mancata attribuzione del punteggio premiale afferente il suddetto criterio discrezionale.

Calcolo del punteggio tecnico

Al fine di non alterare i pesi stabiliti tra i vari criteri, se nel singolo criterio nessun concorrente ottiene il punteggio massimo, tale punteggio viene riparametrato attribuendo all'offerta del concorrente che ha ottenuto il punteggio più alto per il criterio, il punteggio massimo previsto e alle offerte degli altri concorrenti, un punteggio proporzionale decrescente.

Se nel punteggio per l'offerta tecnica complessiva nessun concorrente ottiene il punteggio massimo, tale punteggio viene nuovamente riparametrato attribuendo all'offerta del concorrente che ha ottenuto il punteggio complessivo più alto per l'offerta tecnica, il punteggio massimo previsto e alle offerte degli altri concorrenti, un punteggio proporzionale decrescente.

b) Prezzo: max punti 20

L'offerta economica dovrà riportare il ribasso percentuale sul prezzo unitario posto a base di gara. Il punteggio sulla parte economica sarà attribuito sulla base delle seguenti formule alternative:

$$Px = Ci * 20$$

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 i -esimo;

A_i : valore dell'offerta (ribasso) del concorrente i -esimo;



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

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

X: 0,90.

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

PARTE III

Condizioni particolari di contratto

1. Tempi di esecuzione e luogo di consegna

La fornitura di 40.000 magliette tipo polo di colore celeste prevede le seguenti tempistiche dalla comunicazione via Pec di avvio delle prestazioni:

- a. n. 6.000 polo di colore celeste entro 120gg + 60gg per l'approvvigionamento delle materie prime;
- b. n. 17.000 polo di colore celeste entro 360gg;
- c. n. 17.000 polo di colore celeste entro 490gg.

La consegna dovrà essere effettuata entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla certificazione di conformità delle prestazioni presso la sede del S.A.D.AV. in Via Bartolo Longo, 78 - 00156 Roma.

2. Verifica di conformità

La verifica del corretto ed esatto adempimento delle prestazioni da parte dell'Operatore economico sarà effettuata, secondo le modalità di cui all'art. 116 del D.lgs 36/2023 e del relativo allegato II.14. Per la presente acquisizione sarà facoltà dell'Amministrazione nominare un'apposita Commissione per le verifiche di conformità.

In ogni caso, pure nel caso di produzione all'estero, le spese per le attività di verifica di conformità delegate al RUP/DEC e/o alla Commissione sono a carico dell'esecutore, anche mediante eventuale anticipo da parte dell'Amministrazione e con decurtazione successiva dal corrispettivo dovuto.

Altresì sono a carico dell'esecutore le prove di laboratorio da eseguirsi su ogni lotto consegnato.

I campioni prelevati, anche se all'estero dovranno essere disponibili sul territorio nazionale, presso la sede indicata dal RUP/DEC e/o dalla Commissione, debitamente sigillati da quest'ultimi entro 10gg dal verbale di prelievo della campionatura.

3. Penali

In caso di mancato rispetto dei termini temporali di consegna, l'Impresa sarà assoggettata, in via generale, al pagamento di una penale in misura giornaliera dell'1‰ (uno per mille) dell'intero importo contrattuale. L'importo complessivo delle penali non potrà comunque essere superiore al 10% dell'importo contrattuale, così come previsto dell'art. 126 co.1 del D.lgs. n. 36/2023.

L'applicazione delle penali avviene previa contestazione scritta, avverso la quale l'appaltatore ha facoltà di presentare le proprie osservazioni per iscritto entro 10 giorni dal ricevimento della PEC contenente la contestazione.

Nel caso in cui l'appaltatore non presenti osservazioni o nel caso di mancato accoglimento delle medesime da parte della stazione appaltante la stessa provvede a trattenere l'importo relativo alle penali applicate dalle competenze spettanti all'appaltatore in base al contratto.

Nel caso in cui l'importo della penale superi il 10% dell'importo netto contrattuale la stazione appaltante potrà dichiarare la risoluzione del contratto, fatto salvo il diritto all'eventuale risarcimento del danno subito a causa dell'inadempimento stesso, segnalare il fatto all'ANAC, nonché far eseguire, a conto e rischio del Fornitore stesso, anche mediante affidamento diretto, la provvista

appaltata non eseguita, senza che occorra alcun avviso di costituzione in mora o giudiziale diffidamento.

La risoluzione potrà essere applicata anche in tutti gli altri casi previsti dall'art. 122 del D.Lgs.36/2023.

4. Esclusioni penalità

Le penalità previste nei precedenti articoli non trovano applicazione nel caso in cui il ritardo dipenda da fatto dell'Amministrazione e/o da causa di forza maggiore. Si considerano cause di forza maggiore quelle derivanti da eventi eccezionali e imprevedibili, per i quali l'Appaltatore non abbia omesso le cautele atte a evitarli.

5. Accertamenti regolarità lavorazioni in fase di esecuzione – cronoprogramma e subappalto

Il RUP/DEC (all.I.2 e all.II.14 del Codice), potrà procedere nel tempo che riterrà opportuno, a visite presso gli stabilimenti presso i quali si producono i manufatti oggetto della fornitura al fine di accertare la regolarità delle lavorazioni in rapporto alle previsioni e prescrizioni contrattuali.

A tal fine il RUP/DEC si riserva la facoltà di effettuare presso laboratori esterni accreditati, tutte le prove merceologiche che ritenga opportune.

Tali verifiche potranno essere effettuate altresì con altri mezzi a discrezione del RUP, inclusa l'acquisizione anche per le vie brevi (posta elettronica certificata o ordinaria) di documentazione descrittiva e fotografica, attestazioni, dichiarazioni volte a rendere noto lo stato d'avanzamento della produzione.

In caso di produzione della fornitura in laboratori all'esterno la produzione di materiale documentale e fotografico è obbligatorio con cadenza bimestrale.

La parti come sopra costituite, fermo restando quanto previsto nel periodo precedente, concordano nel richiamare, in tema di controlli delle lavorazioni, il principio di leale cooperazione al fine di raggiungere i livelli di qualità della fornitura conformemente alle previsioni e prescrizioni contrattuali.

Il Fornitore dovrà provvedere a comunicare entro 10gg dall'aggiudicazione il cronoprogramma di esecuzione al fine di consentire al RUP/DEC in caso di esecuzione d'urgenza, di indicare nel verbale di avvio delle prestazioni le attività da eseguire immediatamente.

La mancata presentazione del cronoprogramma comporterà inadempimento contrattuale e sarà oggetto di applicazione delle penali già previste nel caso di ritardo nella produzione di cui al punto III.3.

Altresì, in caso di subappalto, il Fornitore si impegna a far pervenire il contratto di subappalto, entro 20gg dalla ricezione della comunicazione di avvio delle prestazioni anche se antecedente alla stipula del contratto, in particolare nel caso in cui le prime fasi del cronoprogramma siano a carico del subappaltatore. La mancata presentazione del contratto di subappalto comporterà inadempimento contrattuale e sarà oggetto di applicazione delle penali già previste nel caso di ritardo nella produzione di cui al punto III.3.

Il Fornitore potrà richiedere al RUP e /o al DEC indicazioni, precisazioni, finanche il suo intervento in stabilimento, al fine di dirimere questioni di natura prettamente tecnica. Le spese relative all'intervento richiesto presso lo stabilimento del fornitore, anche nel caso di fornitore estero e nel caso delle verifiche di conformità saranno a carico del Fornitore e potranno essere elargite direttamente oppure anticipate dall'Amministrazione per poi essere decurtate dall'importo contrattuale.

Trova applicazione quanto previsto dal Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 7 marzo 2018, n. 49 in materia di controlli delle prestazioni.

6. Campione ufficiale e luogo di consegna della fornitura

Per foggia, colore, tonalità ed intensità di tinta e per tutti i particolari non indicati nel presente Capitolato, si fa riferimento al campione ufficiale delle magliette tipo polo, di cui è possibile prendere visione presso la sede del S.A.D.A.V. previa richiesta formale alla stazione appaltante.

La consegna di ogni lotto di fornitura dovrà avvenire a spese dell'aggiudicatario presso il SADAV sito in Roma – Via Bartolo Longo n. 78, nelle condizioni specificamente indicate ai punti etichettatura ed imballaggio.

TABELLA MISURE

Misure della maglietta finita espresse in centimetri. (**Tolleranza $\pm 3\%$**).

	TAGLIE	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
DIMENSIONI									
Lunghezza capo		69	72	74	76	78	80	82	85
Larghezza capo		49	51	53	55	57	60	63	66
Lunghezza manica		21	23	25	26	27	28	30	32
Altezza collo al centro		9	9	9	9	9	9	9	9
Larghezza manica all'orlo		14	15	16	17	18	19	21	23
Altezza orlo fondo e manica		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza apertura zip		17	17	17	17	17	17	17	17

Il Responsabile Unico del Progetto
Dirigente Aggiunto di polizia penitenziaria
Dr. Piermaria Basile
