



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale
Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato
Settore V - Equipaggiamento

Specifiche Tecniche del 26.01.2016 (3)

Precedenti revisioni: 24.03.2014 (1), 11.12.2012 (2)

**“V-KpP_op16”:
KIT DI PROTEZIONE PASSIVA PER SERVIZI
DI ORGINE PUBBLICO**

Il presente documento è composto di n. 21 pagine numerate dalla successiva.

CAPO 1: GENERALITÀ

Il kit di protezione passiva per servizi di ordine pubblico, di cui alle presenti specifiche tecniche, deve essere realizzato secondo le prescrizioni che seguono, utilizzando tessuti ed accessori in possesso dei requisiti di cui ai capi successivi.

Il quantitativo dei manufatti da approvvigionare e la relativa ripartizione in taglie saranno specificati di volta in volta dall'Amministrazione procedente.

CAPO 2: DESCRIZIONE

2.1 KIT DI PROTEZIONE PASSIVA PER SERVIZI DI ORDINE PUBBLICO

Il kit di protezione passiva, di colore nero, è composto da un corpetto, da gomitiere e da protezioni per le gambe ed è realizzato proporzionalmente secondo le taglie riportate al *Capo 5*.

2.1.1 Corpetto

Il corpetto è composto da una parte anteriore e una posteriore, entrambe realizzate esternamente con tessuto trattato con resinatura per aumentarne la resistenza al fuoco, avente le specifiche tecniche riportate al *paragrafo 3.1* e da una fodera interna, prevalentemente composta da una rete ignifugata traspirante (*paragrafo 3.2*) accoppiata con gomma piuma ad alta densità e foderata con un tessuto leggero.

Esternamente sulla parte anteriore del corpetto, sono applicati, mediante tripla cucitura due tratti di nastro speciale (*paragrafo 3.3*) composto da una base alta 83 mm circa dalla quale fuoriescono, mediante stessa tessitura, altri due nastri ignifugati, alti 25 mm circa, distanziati tra loro di circa 25 mm in senso verticale. I suddetti nastri non presentano cuciture di collegamento con la base. Tali nastri costituiscono le componenti del cosiddetto sistema "Molle" adoperato per equipaggiare il capo con le varie tasche, come di seguito specificate (*paragrafo 2.1.2*).

Sempre sulla parte anteriore, lato destro (a kit indossato), a circa 2 cm al di sopra dei suddetti nastri speciali, è applicato mediante idonea cucitura, un pannello rettangolare realizzato in tessuto 100% poliammide con le specifiche riportate al *paragrafo 3.1*, imbottito internamente con un tratto di polietilene espanso resistente alla combustione o da tessuto equivalente. Su tale supporto sono cuciti orizzontalmente due tratti di nastro largo 2,5 cm circa, atti a trattenere il supporto per la webcam. Tali nastri formano mediante la cucitura centrale n. 4 asole aventi un luce di 3,5 cm circa. I bordi del pannello sono protetti e rifiniti con una fettuccia di nastro largo in complessivo 2 cm circa, che corrispondono a 1 cm di bordatura per parte. Indicazioni sulla foggia sono rilevabili dal campione ufficiale. In *Figura 1* è mostrato a titolo puramente esemplificativo e non in scala il pannello atto a trattenere il supporto porta webcam.

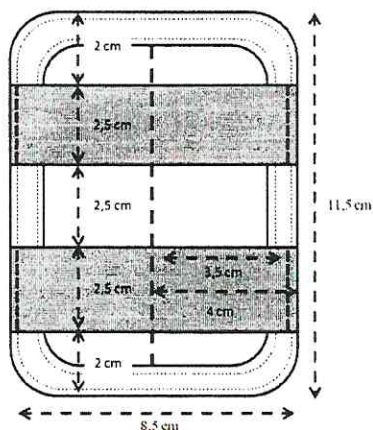


Figura 1: disegno del pannello atto a contenere il supporto porta webcam a titolo esemplificativo e non in scala.

Nella parte superiore sinistra (a kit indossato), al di sotto del sistema di regolazione delle spalle, è applicato, mediante idonea cucitura, un pannello rettangolare realizzato in tessuto 100% poliammide con le specifiche riportate al *paragrafo 3.1*, imbottito internamente con un tratto di polietilene espanso resistente alla combustione o tessuto equivalente. Su tale supporto sono cuciti orizzontalmente tre tratti di nastro largo 2,5 cm circa, atti a trattenere la tasca porta radio. Tali nastri formano mediante la cucitura centrale n. 6 asole aventi un luce di 3,5 cm circa. I bordi del pannello sono protetti e rifiniti con una fettuccia di nastro largo 2,0 cm circa. Indicazioni sulla foggia sono rilevabili dal campione ufficiale.

In *Figura 2* è mostrato a titolo puramente esemplificativo e non in scala il pannello atto a trattenere la tasca porta radio.

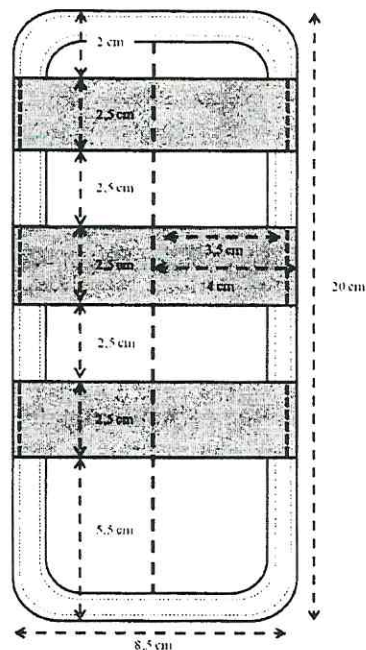


Figura 2: disegno del pannello atto a contenere la tasca porta radio a titolo esemplificativo e non in scala.

Sempre a sinistra ed in posizione centrale, sono cuciti saldamente due velcri femmina, di cui uno di forma rettangolare di dimensione 7×3 cm per l'apposizione della scritta "POLIZIA" e l'altro di forma trapezoidale, posizionato a circa 2 cm sotto il primo, di dimensioni: $b=4$ cm, $B=4,3$ cm, $h=4,7$ cm, come riportato in *Figura 3*. Qualora per evidenti necessità di confezionamento e di atteggiamento dei manufatti non vi fosse spazio sufficiente per inserire i due velcri sul lato sinistro, questi saranno posizionati sulla superficie libera del corpetto che si crea tra il pannello per l'alloggiamento del supporto porta radio e quello del supporto porta webcam,

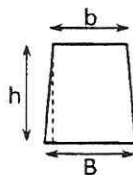


Figura 3: schema grafico del velcro femmina per l'applicazione del distintivo di qualifica.

Sul fondo della parte anteriore del corpetto, è applicato mediante cucitura, un'ulteriore protezione anti-shock flessibile realizzata con un doppio tratto dello stesso tessuto del corpetto, sagomato in modo da contenere sei tratti rettangolari di materiale antiurto di spessore 1 cm circa ciascuno, sovrapposti per ottenere uno spessore dei tre rinforzi di 2 cm circa.

La parte posteriore, realizzata e foderata come la parte anteriore, presenta in posizione centrale la scritta "POLIZIA", di dimensioni 32,5 x 8 cm, applicata mediante termo-trasferimento e realizzata in materiale retroriflettente avente le specifiche riportate al *paragrafo 3.5*.

Sul fondo della parte posteriore del corpetto, così come per quella anteriore, è applicata mediante cucitura un'ulteriore protezione anti-shock flessibile, posta a protezione della parte finale della spina dorsale, realizzata con un triplo tratto dello stesso tessuto del corpetto, sagomato in modo da contenere sei tratti rettangolari di materiale antiurto di spessore 1 cm ciascuno, sovrapposti per ottenere uno spessore finale dei tre rinforzi, di 2 cm circa.

All'interno della parte anteriore e posteriore del corpetto, è inserito, mediante la cerniera posta nella parte inferiore interna, un pannello composto da più strati al fine di garantire la protezione dalla penetrazione di coltelli, lame, punteruoli, siringhe, ecc., nonché di garantire una protezione anche dagli shock e traumi causati da corpi contundenti di varia forma.

Questa protezione deve superare i test secondo la norma tedesca VPAM KDIW 2004 come da tabella di seguito riportata:

TIPOLOGIA TEST	VALORE DI PROTEZIONE MINIMO (ALMENO UGUALE A)
Anti taglio	K1
Anti punteruolo	D1
Resistenza all'impatto	W3

Il corpetto presenta nella parte inferiore, sia lato anteriore che posteriore, n. 2 passanti al fine di ancorare il corpetto al cinturone, cuciti nella parte interna dello stesso, realizzati in nastro ignifugo di 2,5 cm circa (*paragrafo 3.4*) di lunghezza opportuna in modo che la luce interna sia di 7 cm. Tali passanti risultano chiudibili mediante bottone a pressione (*paragrafo 3.6*) e da un velcro *asola* e due velcri *uncino*.

Il corpetto è dotato di due allacciature laterali regolabili in ampiezza, mediante velcro *asola* e *uncino* e di un tirante in nastro di 2,5 cm circa per facilitarne l'apertura. Sui lembi laterali del corpetto, sono fissati due nastri alti 5 cm circa ignifugati e regolabili, che consentono il fissaggio ventrale della sola parte posteriore del corpetto tramite fibbia pivotante con pulsante centrale.

Il corpetto è dotato inoltre di una protezione amovibile del collo, realizzata con lo stesso tessuto del corpetto e applicabile mediante due tratti di velcro *uncino*, che si ancorano sulle rispettive parti *asola* cucite sulla fodera interna del corpetto. All'interno della parte superiore sono inseriti, due tratti di protezione anti-shock sovrapposti, spessi circa 1 cm.

Nella parte superiore delle spalle, le due protuberanze dello stesso tessuto, presentano due tratti di velcro *asola* e *uncino*, necessari alla regolazione della misura.

La clavicola, le spalle e il bicipite, sono protetti da due gusci in polimero ignifugo, di cui il primo per la protezione della spalla e della clavicola e il secondo per la protezione del bicipite.

Il primo guscio è fissato su un pannello composto da tessuto uguale a quello del corpetto e da un'imbottitura interna anti-shock e flessibile di spessore 6 cm circa, mentre il secondo è fissato su un pannello a tre strati, composto da tessuto uguale al corpetto, da un'imbottitura interna in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore 5 cm circa e foderato con tessuto a rete tridimensionale traspirante e ignifugato avente le specifiche riportate al *paragrafo 3.2*. Quest'ultimo è collegato al primo guscio tramite un nastro largo 5 cm circa ignifugato (*paragrafo 3.4*) regolabile in lunghezza fermato su se stesso tramite un tratto velcro *asola* e *uncino* di 5 cm.

La protezione nel suo completo, viene fissata al corpetto, sotto il sistema di regolazione della spalla, tramite un tratto di nastro e velcro.

I bordi perimetrali del tessuto sono protetti e rinforzati con una bordatura di 2 cm circa in poliammide (*paragrafo 3.4*).



La fodera esterna 100% poliammide dovrà essere amovibile, lavabile ed avere caratteristiche di resistenza al fuoco in base alle Norme UNI 9176:2010 e 8456:2010, così come tutte le altre parti di tessuto del corpetto. Mentre le protezioni rigide in polimero devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco UL 94 V0.

2.1.2 *Tasche*

Il corpetto è equipaggiato con una serie di tasche come di seguito specificate:

- *N. 1 tasca, (da agganciare sul supporto posizionato nella parte superiore sinistra, a capo indossato), atta a contenere le varie tipologie di radio in dotazione alla Polizia di Stato.*

La tasca porta radio, di dimensioni opportune e calibrate in base alle diverse tipologie di radio in dotazione alla Polizia di Stato, è realizzata in tessuto sfoderato ignifugo, composta dal corpo principale, di forma rettangolare, e da una pattina di chiusura asportabile e con posizionamento regolabile. All'interno della tasca è applicato un nastro per la regolazione della profondità della medesima, che agisce con il posizionamento di un tratto in velcro uncino, presente all'interno della stessa. Anche la pattina può essere posizionata diversamente sempre mediante l'utilizzo del velcro uncino, per adattarsi alle varie misure/tipologie delle radio in dotazione. Per consentire la regolazione della misura e della posizione della tasca, la stessa è dotata, nella parte posteriore, di un tratto di polimero semirigido di spessore 0,1 cm circa e di idonea larghezza, di colore nero, alloggiato in un'apposita tasca. Il vano porta radio, nella sua parte anteriore, è equipaggiato con un tratto di nastro elastico flame retardant di 2,5 cm per contenere e trattenere la radio al suo interno. Per consentire l'applicazione sul corpetto della tasca porta radio, sulla parte posteriore vengono applicati come visibile sul campione ufficiale, due nastri larghi 2,5 cm recanti sulla parte finale una forcilla apribile in polimero ad iniezione, necessaria al fissaggio finale del sistema.

- *N. 1 tasca atta a contenere 5 cartucce calibro 40.*

La tasca è realizzata in tessuto sfoderato ed è dotata di una pattina di chiusura, che agisce attraverso un velcro asola e uno uncino, entrambi alti 5 cm circa. Tale tasca è equipaggiata da un tiretto centrale in nastro che ne agevola l'apertura. Sul fondo di detta tasca sono posizionati due occhielli di ottone ossidato di colore nero, per la fuoriuscita di eventuali liquidi. Gli orli a vista sono protetti con una bordatura di nastro largo 2 cm circa. L'applicazione sul corpetto avviene mediante tre tratti di nastro largo 2,5 cm cuciti sul lato superiore della tasca, nella parte posteriore, secondo la posizione rilevabile dal campione, mentre sulla parte finale dei detti nastri, viene cucita una forcilla, in polimero ad iniezione apribile, necessaria al fissaggio finale del sistema. Questo terminale, dalla foggia rilevabile dal campione ufficiale, facilita l'inserimento del nastro all'interno dei passanti presenti sul corpetto e sulla tasca stessa.

- *N. 1 tasca a doppio scomparto atta ad alloggiare 2 artifizi a mano o genericamente altri accessori di dimensioni simili.*

Tale tasca è chiusa mediante due pattine indipendenti tra loro. La suddetta tasca è caratterizzata da due vani ricavati da un unico pezzo di tessuto tipo "Cordura", o tessuto equivalente, cucito al centro e sui lati lunghi, e da due pattine indipendenti, anch'esse in tessuto tipo "Cordura" sfoderato, o tessuto equivalente, munite di chiusura a velcro uncino. Al fine di contenere e trattenere in modo più stabile il contenuto, a circa 9 cm dal fondo, è applicato un tratto di nastro elastico di 2,5 cm circa. Per agevolare l'apertura delle pattine, centralmente è cucito un tiretto in nastro largo circa 2,5 cm. Anche queste tasche recano sul fondo un occhiello metallico. Tutti i bordi sono protetti e rinforzati con nastro di circa 2 cm. Per consentire l'applicazione della tasca sul corpetto, sulla parte posteriore della stessa vengono applicati, come visibile sul campione ufficiale, due nastri larghi 2,5 cm circa recanti sulla parte finale una forcilla apribile in polimero ad iniezione, necessaria al fissaggio finale del sistema, dalla foggia rilevabile dal campione ufficiale.

2.1.3 Protezioni gomiti e avambracci

La protezione per il gomito e per l'avambraccio, sia in versione destra che sinistra, è composta da due gusci rigidi in polimero ignifugo ad alta protezione, incernierati all'altezza del gomito per consentirne la rotazione e agevolare la mobilità dell'operatore.

Detti gusci sono ancorati all'imbottitura interna mediante una serie di bottoni in ottone ossidato di colore nero con apertura unidirezionale (*paragrafo 3.6*). Detta imbottitura, termoformata con canali di areazione dalla forma rilevabile dal campione ufficiale, è realizzata a tre strati ed è composta dal tessuto esterno uguale al corpetto, da un'imbottitura interna in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore 0,8 cm circa e foderata con tessuto a rete tridimensionale traspirante e ignifugato.

La suddetta imbottitura fuoriesce dai gusci, come rilevabile dal campione ufficiale, per evitare il contatto della parte rigida con il braccio e sulla parte superiore della stessa, viene applicato mediante cucitura un'ulteriore protezione in polimero, dalla forma rettangolare.

La connessione con l'avambraccio avviene mediante due allacciature rapide realizzate in nastro ignifugato di velcro asola e uncino regolabili in lunghezza, e quattro attacchi in polimero elastomerico fissati alla parte rigida con rivetti.

Il collegamento della gomitiera alla protezione del bicipite avviene tramite fibbia in polimero pivotante a sgancio rapido. Detta fibbia è fissata alla parte rigida con 2 tratti di tessuto tecnico ad alta tenacità e resistenza di circa 2,5 cm e da una vite, come rilevabile dal campione ufficiale.

Tutti i bordi liberi del tessuto, sono protetti e rinforzati con una bordatura ignifugata di nastro di 2,0 cm circa (*paragrafo 3.4*).

Tutte le imbottiture devono essere amovibili e lavabili, ed il tessuto esterno deve avere caratteristiche di resistenza al fuoco in base alle Norme UNI 9176:2010 e 8456:2010, mentre le protezioni rigide in polimero devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco UL 94 V0.

Tali protezioni dovranno superare i test di assorbimento all'impatto secondo la norma tedesca VPAM KDIW 2004 con livello di protezione almeno uguale a W3.

2.1.4 Protezioni per le gambe

Le protezioni per le gambe sono composte da una serie di gusci rigidi in polimero ignifugo ad alta protezione, di cui tre parti sono incernierate all'altezza del ginocchio per consentirne la rotazione e agevolare la mobilità dell'operatore.

I tre gusci principali delle protezioni per il ginocchio e per la tibia, sono ancorati all'imbottitura interna mediante una serie di bottoni in ottone ossidato di colore nero con apertura unidirezionale (con colibri d'acciaio) e viti come da campione ufficiale. Detta imbottitura, termoformata con canali di areazione dalla forma rilevabile dal campione ufficiale, è realizzata a tre strati, composti dallo stesso tessuto esterno del corpetto, da un'imbottitura interna in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore 0,8 cm circa, e da una fodera in rete tridimensionale traspirante anch'essa ignifugata.

La suddetta imbottitura fuoriesce dai gusci, come rilevabile dal campione tipo, per evitare il contatto della parte rigida con la gamba, e allo stesso tempo per dare una maggiore protezione al polpaccio.

Al fine di proteggere il piede e i malleoli, nella parte inferiore è collegato con l'imbottitura interna della tibia, mediante 2 bottoni a pressione unidirezionali (*paragrafo 3.6*), un pannello realizzato nello stesso tessuto del corpetto. Tale pannello è costituito da un doppio strato avente imbottitura interna di 0,5 cm circa e recante sui lati due protezioni rigide in polimero applicate mediante rivetti in ottone ossidato di colore nero, mentre sulla parte superiore centrale ci sono due ulteriori protezioni in polimero applicate mediante cucitura. Da quest'ultima protezione parte un sistema di connessione con lo stivaletto dell'operatore, realizzato in velcro e tessuto tecnico, ad alta tenacità e resistenza largo 2,5 cm circa regolabile in lunghezza. Un'altra connessione è applicata nella zona posteriore del tallone, e presenta una fibbia a sgancio rapido ed un tratto di velcro e tessuto tecnico ad alta tenacità e resistenza di 2,5 cm circa regolabile in lunghezza.

Le connessioni con la gamba sono tre, due sul polpaccio regolabili in lunghezza mediante velcro asola e uncino e di fibbie a sgancio rapido, ed una sulla parte finale della coscia sopra il ginocchio, tramite un nastro alto 4 cm leggermente elastico che presenta una serie di filamenti gommosi che ne evitano lo slittamento, regolabile anch'esso mediante velcro asola e uncino.

Tutti i bordi liberi del tessuto, sono protetti e rinforzati con una bordatura ignifugata di 2 cm circa (*paragrafo 3.4*) in poliammide.

Tutte le imbottiture devono essere amovibili e lavabili, ed il tessuto esterno deve avere caratteristiche di resistenza al fuoco in base alle Norme UNI 9176:2010 e 8456:2010, mentre le protezioni rigide in polimero devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco UL 94 V0.

Tutte le cuciture devono essere effettuate con filato ad alta tenacità mediante fibre in poliestere (*paragrafo 3.9*).

Le protezioni della gamba, previste sia nella versione destra che sinistra, devono essere disponibili nelle cinque taglie così come previsto dal (*paragrafo 5.2*).

2.2 BORSA PORTA KIT

Il kit di protezione prevede anche una borsa di idonee dimensioni per il trasporto dello stesso e degli altri componenti in dotazione all'operatore (esempio: casco, sfollagente, maschera antigas ecc.).

La borsa realizzata in tessuto di poliestere di colore nero, misura circa 75 cm in altezza, 52 cm in larghezza e 29 cm in profondità ed è composta da un vano principale, due tasche laterali e una borsetta anteriore asportabile.

2.2.1 Vano principale

Il vano principale è rinforzato nella parte posteriore con polietilene espanso a cellule chiuse di idonea densità e da un pannello in polietilene HD, mentre nella parte anteriore (pattina di chiusura) da polietilene espanso a cellule chiuse di idonea densità. Entrambe le parti sono foderate in tessuto di poliestere. La chiusura della pattina avviene tramite cerniera di nylon a catena continua larga 1 cm a doppio cursore. Nella parte alta è presente una maniglia di nastro larga 4 cm circa, fermata sui lati con doppia cucitura a croce in modo da ottenere una forma a ponte per agevolare l'impugnatura. Tale maniglia è rinforzata tramite un'ulteriore tratto di nastro di 5 cm circa cucito dalla parte interna della stessa da una stecca in metallo. La maniglia è dotata di una fascia in gomma antiscivolo, dalla forma e dimensioni rilevabili dal campione ufficiale, chiudibile su se stessa tramite bottoni a pressione (*paragrafo 3.6*).

Il fondo è rinforzato, internamente con un tratto di polietilene ad alta densità applicato mediante delle viti e foderato in tessuto di poliestere, ed esternamente con un pezzo di elastomero antigraffio fermato anch'esso tramite tre viti e cucitura perimetrale. Su detta parte sono presenti due ruote e due piedini applicati tramite viti, dalla forma e dimensioni rilevabili dal campione ufficiale.

Sul lato superiore della parte anteriore è applicata la scritta "POLIZIA" in colore bianco, lunga circa 26 cm e alta circa 6 cm.

La parte posteriore esterna del vano principale è dotata di due bocchette d'aerazione rettangolari con griglia a nido d'ape inserite centralmente in alto e in basso.

Al fine di trasportare la borsa a zaino, nella parte posteriore del vano principale sono cuciti a circa 9,5 cm dall'alto, due spallacci imbottiti e rinforzati, larghi circa 7,3 cm, collegati alla parte inferiore tramite fibbia a scatto e nastro largo 4 cm circa. Per occultare detti spallacci è ricavato un vano mediante un tratto dello stesso tessuto della borsa delle dimensioni di 35 x 39 cm circa, cucito lateralmente e fermato nella parte orizzontale superiore e inferiore con un bottone a pressione (*paragrafo 3.6*). Al fine di stabilizzare il trasporto della borsa, nella parte inferiore è presente una cintura in nastro largo 4 cm circa regolabile tramite fibbia scorrevole e chiudibile con fibbia a scatto di 40 con pulsante centrale.

All'interno del vano principale sono cuciti lateralmente da una parte due velcri, asola e uncino, di circa 3 cm atti a contenere lo sfollagente, e dall'altra è cucita una tasca in fodera in poliestere di circa 42 x 23 cm circa chiudibile tramite cerniera.

2.1.5 *Tasche laterali*

Nella parte esterna laterale del vano principale sono presenti due tasche realizzate nello stesso tessuto sfoderato della borsa atte a contenere la coppia di ginocchiere.

La chiusura avviene tramite cerniera applicata sul fianco in modo da poter aprire la tasca fino a metà circa.

Sulla tasca laterale sinistra in alto è applicato mediante cucitura un porta nome in polivinilcloruro trasparente.

2.1.6 *Borsetta anteriore asportabile*

Sulla pattina di chiusura del vano principale è applicata, tramite cerniera divisibile, una borsetta asportabile, atta a contenere gli indumenti personali dell'operatore. Detta borsetta realizzata nello stesso tessuto sfoderato della borsa ha una lunghezza di circa 60 cm, una larghezza di circa 25 cm e una profondità di circa 10 cm. La chiusura avviene tramite cerniera applicata in modo da poter aprire la stessa a "libro".

Nella parte posteriore è cucito un tratto di nastro largo 4 cm circa regolabile in lunghezza per portare la borsetta a zaino.

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

Per i tessuti e gli accessori di seguito specificati valgono, per quanto applicabili, le norme di cui alla Legge n. 883/1973 sulla "Disciplina delle denominazioni e della etichettatura dei prodotti tessili", al D.P.R. 30/04/76 n.515 "Regolamento di esecuzione della Legge n. 883/1973, sulla etichettatura dei prodotti tessili" nonché alla Legge n. 669/1986 recante "Modifiche ed integrazioni alla Legge 26/11/73 n. 883" e successive varianti. I metodi di analisi sono, per quanto applicabili, quelli fissati dal D.M. 31/1/1974: "Metodi di analisi quantitativa di mischie binarie di fibre tessili" e dal D.M. 4/3/1991 e successive modifiche.

Si fa presente che tutte le materie prime ed accessori sotto indicati dovranno essere non nocivi, atossici e idonei all'impiego per la confezione del manufatto. Nello specifico, i materiali impiegati dovranno rispettare le normative vigenti in ambito internazionale, europeo e nazionale in materia, per quanto applicabili ed in particolare:

- le norme di cui alla Direttiva 96/74/CE relativa alle denominazioni del settore tessile e successive modifiche ed integrazioni;
- le norme previste dal Ministero della Salute – Decreto 9 marzo 2007 "Recepimento della direttiva 2005/90/CE riguardante restrizioni in materia di immissione sul mercato di talune sostanze e preparati pericolosi (sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione CMR), 29° modifica della direttiva 76/769/CE";
- il non utilizzo di coloranti azoici che, per scissione di uno o più gruppi azoici, possono rilasciare una o più delle ammine aromatiche (di cui alla UNI EN 14362-2:2004), in concentrazioni individuabili, cioè superiori a 30 ppm negli articoli finiti o nelle parti colorate degli stessi, secondo il metodo di calcolo stabilito nell'art. 2-bis della Direttiva 76/769/CE (cfr: Direttiva 2002/61/CE del 19 luglio 2002);
- i tessuti non devono contenere formaldeide libera o altre sostanze nocive secondo i limiti stabiliti dalla UNI 11112:2004 (formaldeide libera ≤ 75 ppm UNI EN ISO 14184-1:2011), pentaclorofenolo e tetraclorofenolo $\leq 0,05$ ppm UNI 11057);



- le norme in generale previste dalle Direttive 76/769/CE e s.m.i., 94/27/CE e, comunque, il D.P.R. N. 904/1982 e s.m.i. e in particolare i Decreti Ministeriali 21 marzo 2000 e 17 ottobre 2003 (Ministero della Sanità) recante modificazioni della Direttiva all'immissione sul mercato e all'uso di talune sostanze e preparati pericolosi.

3.1 TESSUTO PRINCIPALE FR

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100 % Poliammide	Legge 883/73 Legge 669/86 D.lgs. 194/99	DM 31/01/74 DM 04/03/91 Direttiva 96/74/CE del 96 e successive modifiche ed integrazioni
Armatura	Tela	-	UNI 8099:1980
Massa areica	≥ 310 g/m ²	-	UNI EN 12127:1999
Titolo dei filati	Ordito: 1100 dtex Trama: 1100 dtex	±10%	UNI EN ISO 9275:1988
Riduzioni centimetriche	Ordito: 14 fili/cm Trama: 12 battute/cm	±10%	UNI EN 1049-2:1996
Colore	Nero come da campione ufficiale		UNI 9270:1988
Solidità della tinta: ▪ Scala dei grigi (sg) ▪ Scala dei blu (sb)	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 4 sb	-	UNI EN ISO 105-B02:2014
	All'abrasione: a secco ≥ 4 sg a umido ≥ 4 sg	-	UNI EN ISO 105-X12:2003
	All'acqua ≥ 4 sg	-	UNI EN ISO 105-E01:2013
	Al sudore: Acido ≥ 4 sg Alcalino ≥ 4 sg	-	UNI EN ISO 105-E04:2013
Resistenza alla bagnatura superficiale	Sul tal quale ≥ 3/4	-	UNI EN 4920:2013
Resistenza alla trazione	Ordito ≥ 2800 N Trama ≥ 2400 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
Resistenza alla lacerazione	Ordito ≥ 250 N Trama ≥ 250 N	-	UNI EN ISO 13937-2:2002
Resistenza alla combustione	Livello 2	-	UNI EN ISO 8456:2010 UNI 9176 metodo A (dopo il lavaggio)

3.2 RETE TRIDIMENSIONALE TRASPIRANTE FR

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100 % Poliestere	Legge 883/73 Legge 669/86 D.lgs. 194/99	DM 31/01/74 DM 04/03/91 Direttiva 96/74/CE del 16/12/96 e successive modifiche ed integrazioni
Massa areica	300 g/m ²	± 15%	UNI EN 29073-1:1993
Spessore	3 mm	± 5%	UNI ISO 2589:2006
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 2 sb	-	UNI EN ISO 105-B02:2014
Resistenza alla combustione	Compatibile	-	UNI EN ISO 8456:2010
Resistenza alla trazione	Longitudinale: 800 N/5 cm	± 10%	UNI EN 29073-3:1993
	Trasversale: 400 N/5 cm	± 10%	
Resistenza all'allungamento a rottura	Longitudinale: > 30%	-	
	Trasversale: > 60%	-	

3.3 NASTRO MOLLE FR - CON CELLE CO-TESSUTE E NON CUCITE CON IL NASTRO BASE

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100 % Poliestere	Legge 883/73 Legge 669/86 D.lgs. 194/99	DM 31/01/74 DM 04/03/91 Direttiva 96/74/CE del 16/12/96 e successive modifiche ed integrazioni
Colore	Nero come da campione ufficiale		UNI 9270:1988
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 3/4 sb	-	UNI EN ISO 105-B02:2014
Resistenza alla combustione	Livello 2	-	UNI EN ISO 8456:2010 UNI 9176 metodo A (dopo il lavaggio)
Nr. 2 di file di nastri a taschina del tipo <i>Molle</i> co-tessute con il Nastro Base			
Larghezza Nastro Base	8,5 cm	± 5	-

3.4 NASTRO PER BORDATURA FR DA 20 mm, NASTRI FR DA 25 mm – 50 mm E NASTRO GOMMATO FR DA 40 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
Materia prima	100 % Poliestere	Legge 883/73 Legge 669/86 D.lgs. 194/99	DM 31/01/74 DM 04/03/91 Direttiva 96/74/CE del 16/12/96 e successive modifiche ed integrazioni
Armatura	Tela tubica	-	UNI 8099:1980 UNI EN ISO 2060:1997 UNI EN ISO 2062:2010
Colore	Nero come da campione ufficiale		UNI 9270:1988
Solidità della tinta	Alla luce artificiale (lampada ad arco allo xeno): ≥ 3 sb	-	UNI EN ISO 105-B02:2014
Resistenza alla combustione	Flame Retardant	-	UNI EN ISO 8456:2010
Nastro per bordatura da 20 mm	Larghezza: 20 mm	± 2	-
	Trazione-Forza Massima e Allungamento ≥ 500 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
Nastro FR da 25 mm	Larghezza: 25 mm	± 2	-
	Trazione-Forza Massima e Allungamento ≥ 2500 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
Nastro FR da 50 mm	Larghezza: 50 mm	± 2	-
	Trazione-Forza Massima e Allungamento ≥ 6500 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
Nastro gommatato da 40 mm	Il rovescio del nastro è antiscivolo, tale congegno è realizzato tramite filamenti di gomma co-tessuti al nastro di base		
	Larghezza: 40 mm	± 3	-
	Trazione-Forza Massima e Allungamento ≥ 1500 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013

3.5 SCRITTA POLIZIA RETRORIFLETTENTE

CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	NORMA DI RIFERIMENTO
FILM RIFRANGENTE GRIGIO A NORMA EN 471:2008		
Composizione	Base del film: Resine sintetiche poliuretatiche (PU). Superficie retroriflettente del film trasferibile: microsferi di vetro	D.M. 31/1/74; D.M. 4/3/91, D.M. 96/74/CE 1996
Colore	Grigio-argento con luce riflessa bianca (coordinate tricromatiche riportate nella successiva <i>tabella 1</i>). La misura delle coordinate tricromatiche e del fattore di luminanza deve essere effettuata secondo quanto specificato nella pubblicazione CIE n. 15.2. Il campione si intende illuminato con luce diurna, così come rappresentato	Confronto con il campione ufficiale UNI 9270:1988 Pubblicazione CIE n. 15.2 UNI EN ISO 20471:2013



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale

Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento

	dall'illuminante normalizzato D65 (CIE 45 - 15 - 145), ad un angolo di 45° rispetto alla normale alla superficie; mentre l'osservazione deve essere effettuata nella direzione alla normale (geometria 45/0). La misura deve essere effettuata sul campione di tessuto appoggiato su un supporto nero avente una riflessione anteriore a 0,04. Il fattore di luminanza deve risultare $\beta > 0,10$.	
Coefficiente areico specifico di retro riflessione	Valori in cd/(lux m ²) non inferiori a quelli riportati nella successiva <i>tabella 2</i>	UNI EN ISO 20471:2013
Durabilità	Capacità di mantenere le prestazioni, il colore e l'integrità previste per il capo finito (senza distacchi o prestazioni al di sotto della norma UNI EN ISO 20471) se sottoposta: <ul style="list-style-type: none"> • a lunghi periodi di esposizione agli agenti atmosferici; • dopo i trattamenti previsti dalla UNI EN ISO 20471: abrasione, flessione, piegatura alle basse temperature, variazione della temperatura. 	UNI EN ISO 20471:2013
Influenza della pioggia: • rifrangenza residua (12'/5°), • fattore di luminanza, • conformità alle coordinate tricromatiche.	> 100 cd/(lux m ²) $\beta > 0,10$	D.M. 9/6/1995 all. A Norma europea EN 471:2008

Tabella 1: Coordinate tricromatiche

COLORE	Coordinate dei 4 punti che delimitano la zona consentita nel diagramma CIE 1931 Illuminante D65, 45/0				
Grigio-argento Rifrangente	x	0,350	0,310	0,285	0,335
	y	0,360	0,300	0,325	0,375

Tabella 2: Angoli per il calcolo del coefficiente areico specifico di intensità luminosa

ANGOLO DI OSSERVAZIONE	Angolo di illuminazione			
	5°	20°	30°	40°
12'	330	290	180	65
20'	250	200	170	60
1°	25	15	12	10
1° 30'	10	7	5	4

3.6 BOTTONI

Le quattro parti che formano il bottone a pressione sono in ottone, la relativa calotta della testa è rinforzata nella parte inferiore da un ulteriore pezzo metallico sagomato e presenta il colibrì in acciaio per una maggiore tenuta del bottone allo sgancio ripetuto.

Tutti gli elementi metallici devono essere conformi alle norme UNI EN 1811:2011 e UNI EN 12472:2009.

3.7 BORSA: TESSUTO ESTERNO E FODERA

	CARATTERISTICHE TECNICHE	REQUISITI TECNICI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI RIFERIMENTO
TESSUTO ESTERNO	Composizione	100% Poliestere	Legge 883/73 Legge 669/86 D.lgs. 194/99	DM 31/01/74 DM 04/03/91 Direttiva 96/74/CE del 16/12/96 e successive modifiche ed integrazioni
	Massa areica	≥ 400 g/m ²	-	UNI 5114:1982 UNI EN 12127:1999
	Colore	Nero	-	UNI 9270:1988
	Resistenza alla trazione	Ordito: ≥ 1300 N Trama: ≥ 900 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
	Resistenza alla lacerazione	Ordito: ≥ 90 N Trama: ≥ 130 N	-	UNI EN ISO 13937-2:2002 + EC 1-2004
FODERA	Composizione	100% Poliestere	Legge 883/73 Legge 669/86 D.lgs. 194/99	DM 31/01/74 DM 04/03/91 Direttiva 96/74/CE del 16/12/96 e successive modifiche ed integrazioni
	Massa areica	≥ 130 g/m ²	-	UNI 5114:1982 UNI EN 12127:1999
	Colore	Nero	-	UNI 9270:1988
	Resistenza alla trazione	Ordito: ≥ 1000 N Trama: ≥ 700 N	-	UNI EN ISO 13934-1:2013
	Resistenza alla lacerazione	Ordito: ≥ 50 N Trama: ≥ 60 N	-	UNI EN ISO 13937-2:2002 + EC 1-2004

3.8 CERNIERE

Tutte le cerniere di chiusura sono di nylon a catena continua larghe 10 mm circa.

3.9 FILATO CUCIRINO

I filati sono al 100 % in poliestere di forte spessore (20/100).

Tutti gli accessori potranno essere realizzati anche con materiali simili purché in possesso di caratteristiche prestazionali equivalenti e/o migliorative e comunque rispondenti alle specifiche esigenze di impiego del manufatto in termini di sostenutezza, robustezza e resistenza.

L'utilizzazione di accessori alternativi dovrà comunque essere preventivamente autorizzata dalla stazione appaltante nella fase antecedente all'inizio delle lavorazioni.

Qualora 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 ivi richiamate UNI, UNI EN, UNI EN ISO o quelle edite da altre Nazioni perché sostituite o soppresse, si applicano quelle in vigore.

CAPO 4: DETTAGLI DI LAVORAZIONE

Durante i controlli di lavorazione, l'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare a spese della ditta aggiudicataria, presso i propri laboratori merceologici o presso laboratori esterni accreditati, tutte le prove merceologiche ritenute opportune.

Il personale tecnico incaricato delle verifiche organolettiche dovrà accertarsi dei dettagli di lavorazione considerati rilevanti ed in particolare che i kit di protezione passiva per servizi di ordine pubblico siano confezionati accuratamente in ogni dettaglio e che le dimensioni, la foggia e il peso corrispondano in tutto e per tutto al campione ufficiale e alle seguenti specifiche tecniche.

CAPO 5. ALLESTIMENTO – TAGLIE, DIMENSIONI E PESO

5.1 CORPETTO

Il corpetto è allestito in tre taglie:

- I taglia (che equiparata alle misure europee, corrisponde alla 44, 46 e 48);
- II taglia (che equiparata alle misure europee, corrisponde alla 50, 52 e 54);
- III taglia (che equiparata alle misure europee, corrisponde alla 56, 58 e 60).

Ogni taglia è adattabile, per raggiungere le misure anzi indicate, attraverso il sistema di regolazione posto sulle spalle e sui fianchi come descritto al *Capo 1*. Tale sistema, quindi, garantisce sia un'ottimale vestibilità di differenti conformazioni fisiche a parità di taglia, che la possibilità di coprire più taglie con kit della medesima misura.

5.2 PROTEZIONI DELLE GAMBE

Le protezioni delle gambe, devono avere sia la versione destra che sinistra e devono essere sviluppate in cinque taglie, realizzate in base alla distanza che va dal centro della rotula al centro del malleolo, come di seguito riportato:

TAGLIE	Distanza (cm)
S	36 - 39,5
M	40 - 43
L	43,5 - 46,5
XL	47 - 50
XXL	50,5 - 54

5.3 PESO

Il kit nel suo complesso, comprese le tasche, deve avere un peso massimo per le seguenti combinazioni, (tolleranza del 3%):

- Corpetto taglia I con ginocchiera taglia S: massimo 10,2 Kg;
- Corpetto taglia II con ginocchiera taglia M: massimo 10,5 Kg;
- Corpetto taglia III con ginocchiera taglia L: massimo 11,5 Kg.

CAPO 6: CALCOLO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA

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

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

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

dove:

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

I parametri di valutazione di natura tecnico-qualitativa saranno determinati secondo il criterio 5 del punto II A dell'allegato P del D.P.R n. 207 del 05 ottobre del 2010. Il punteggio tecnico massimo (W_i) ottenibile da ciascun concorrente è di 70 punti suddivisi sulla base dei parametri prestazionali di seguito riportati:

PARAMETRO PRESTAZIONALE P_i	PESO W_i
P_1 = Anti taglio del corpetto (secondo la norma tedesca VPAM))	$W_1 = 8$
P_2 = Anti punteruolo del corpetto (secondo la norma tedesca VPAM)	$W_2 = 8$
P_3 = Resistenza all'impatto del corpetto (secondo la norma tedesca VPAM)	$W_3 = 8$
P_4 = Resistenza all'impatto della gomitiera (secondo la norma tedesca VPAM)	$W_4 = 10$
P_5 = Resistenza all'impatto della ginocchiera (secondo la norma tedesca VPAM)	$W_5 = 10$
P_6 = Forza a rottura in ordito (UNI EN ISO 13934-1:2000, tessuto esterno del corpetto)	$W_6 = 8$
P_7 = Forza a rottura in trama (UNI EN ISO 13934-1:2000, tessuto esterno del corpetto)	$W_7 = 8$
P_8 = Comfort, vestibilità e peso del manufatto	$W_8 = 5$
P_9 = Confezione, grado di rifinitura e rispondenza al campione ufficiale	$W_9 = 5$
	TOT = 70

6.1 OFFERTA TECNICA-QUALITATIVA (PUNTEGGIO MASSIMO 70)

RANGE PARAMETRO P_i	VALORE COEFFICIENTE $V(a)_i$	PRODOTTO $W_i * V_i$
$P_1 = K_1$	$V(a)_1 = 0,2$	$W_1 * V(a)_1 = 1,6$
$P_1 = K_2$	$V(a)_1 = 0,33$	$W_1 * V(a)_1 = 2,64$
$P_1 = K_3$	$V(a)_1 = 1$	$W_1 * V(a)_1 = 8$
$P_2 = D_1$	$V(a)_2 = 0,2$	$W_2 * V(a)_2 = 1,6$
$P_2 = D_2$	$V(a)_2 = 0,33$	$W_2 * V(a)_2 = 2,64$
$P_2 = D_3$	$V(a)_2 = 1$	$W_2 * V(a)_2 = 8$
$P_3 = W_3$	$V(a)_3 = 0,2$	$W_3 * V(a)_3 = 1,6$
$P_3 = W_4$	$V(a)_3 = 0,33$	$W_3 * V(a)_3 = 2,64$
$P_3 = W_5$	$V(a)_3 = 1$	$W_3 * V(a)_3 = 8$
$P_4 = W_3$	$V(a)_4 = 0,2$	$W_4 * V(a)_4 = 2$
$P_4 = W_4$	$V(a)_4 = 0,33$	$W_4 * V(a)_4 = 3,3$
$P_4 = W_5$	$V(a)_4 = 1$	$W_4 * V(a)_4 = 10$
$P_5 = W_3$	$V(a)_5 = 0,2$	$W_5 * V(a)_5 = 2$
$P_5 = W_4$	$V(a)_5 = 0,33$	$W_5 * V(a)_5 = 3,3$
$P_5 = W_5$	$V(a)_5 = 1$	$W_5 * V(a)_5 = 10$
$2800 N < P_6 \leq 3000 N$	$V(a)_6 = 0,2$	$W_6 * V(a)_6 = 1,6$
$3000 N < P_6 \leq 3200 N$	$V(a)_6 = 0,33$	$W_6 * V(a)_6 = 2,64$
$P_6 > 3200 N$	$V(a)_6 = 1$	$W_6 * V(a)_6 = 8$
$2400 N < P_7 \leq 2550 N$	$V(a)_7 = 0,2$	$W_7 * V(a)_7 = 1,6$
$2550 N < P_7 \leq 2700 N$	$V(a)_7 = 0,33$	$W_7 * V(a)_7 = 2,64$
$P_7 > 2700 N$	$V(a)_7 = 1$	$W_7 * V(a)_7 = 8$
$P_8 = sufficiente$	$V(a)_8 = 0$	$W_8 * V(a)_8 = 0$
$P_8 = buono$	$V(a)_8 = 0,4$	$W_8 * V(a)_8 = 2$
$P_8 = ottimo$	$V(a)_8 = 1$	$W_8 * V(a)_8 = 5$
$P_9 = sufficiente$	$V(a)_9 = 0$	$W_9 * V(a)_9 = 0$
$P_9 = buono$	$V(a)_9 = 0,4$	$W_9 * V(a)_9 = 2$
$P_9 = ottimo$	$V(a)_9 = 1$	$W_9 * V(a)_9 = 5$

Il coefficiente $V(a)_8$ terrà conto del comfort, della vestibilità e del peso del manufatto valutando gli aspetti migliorativi rispetto alla leggerezza del capo. Tale coefficiente sarà determinato come media aritmetica dei singoli coefficienti attribuiti da ogni membro della Commissione di gara secondo le possibili valutazioni di seguito specificate:

- *sufficiente*: il manufatto presenta comfort e vestibilità minima adeguati alla funzionalità del capo con peso rispondente ai parametri prescritti dal capitolato;
- *buono*: capo di manifattura superiore con comfort e vestibilità di elevata qualità e con migliorie rispetto al peso tali da non pregiudicare in alcun modo le prestazioni di resistenza prescritte nelle presenti specifiche tecniche;
- *ottimo*: manufatto realizzato in modo da garantire livelli di comfort e vestibilità ottimi e con migliorie significative rispetto al peso tali da non pregiudicare in alcun modo le prestazioni di resistenza prescritte nelle presenti specifiche tecniche.

Il coefficiente $V(a)_9$ terrà conto della corrispondenza al campione ufficiale ed alla parte descrittiva delle presenti specifiche tecniche, la perfetta corrispondenza delle dimensioni del manufatto, l'aspetto del tessuto, l'indossabilità dei campioni, la regolarità delle cuciture, l'esecuzione delle impunture, l'utilizzo di filati idonei, ecc.. Tale coefficiente sarà determinato come media aritmetica dei singoli coefficienti attribuiti da ogni membro della Commissione di gara secondo le possibili valutazioni di seguito specificate:

- *sufficiente*: il manufatto è stato realizzato con minima accuratezza e con dettagli di lavorazione appena adeguati alla funzionalità del capo;
- *buono*: il manufatto è stato realizzato con accuratezza e con dettagli di lavorazione adeguati;

- *ottimo*: il capo è di manifattura superiore con rifiniture e dettagli di lavorazione di elevata qualità.

6.2 OFFERTA ECONOMICA (PUNTEGGIO MASSIMO 30)

La valutazione dell'offerta economica avrà come parametro di riferimento il prezzo unitario del prodotto richiesto ed il punteggio (W_{10}) massimo attribuibile a ciascun concorrente sarà di 30 punti. Il punteggio attribuito a ciascun concorrente verrà calcolato secondo la relazione matematica riportata al *Capo 6* (criterio 5 del punto II A dell'allegato P del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010). Il parametro $V(a)_{10}$ sarà valutato con la seguente formula:

$$V(a)_i = \frac{R(a)}{R(a)_{max}}$$

dove:

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

L'approssimazione del punteggio avverrà al secondo decimale.

6.3 PRESENTAZIONE OFFERTA TECNICA

L'offerta tecnico-qualitativa si compone di una parte documentale contenuta in un plico, busta contenente l'offerta tecnica disciplinata dalla lettera di invito, e dalla campionatura di gara, contenuta in uno o più colli.

La busta contenente l'offerta tecnico-qualitativa, inserita con le altre buste nel plico specificato dal bando di gara, dovrà contenere:

- particolareggiata descrizione tecnica del manufatto offerto in gara, riguardante i dettagli di lavorazione, di finissaggio e di confezionamento del manufatto, firmata dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i;
- **dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà (ex art. 38, 47 e 48 D.P.R. 28/12/2000 n. 445), rilasciata a firma dal/dai legale/i rappresentante/i della/e società concorrente/i (allegare copia del documento di riconoscimento del firmatario), da cui si evinca chiaramente che il capo oggetto di gara soddisfi tutti i requisiti tecnici prescritti, indicati al *Capo 3*, tenute conto le responsabilità penali connesse alle dichiarazioni mendaci, come previsto dall'art. 76 della stessa legge e considerato che, in caso di dichiarazioni mendaci, l'art. 75 della predetta legge prevede la decadenza dai benefici eventualmente conseguiti al provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere.**

Tutti i predetti documenti tecnici dovranno essere presentati all'interno del plico contenente l'offerta tecnica previsto dalla lettera di invito e non dovranno altresì essere inseriti nei colli contenenti la campionatura di gara.

Il collo o i colli, contenenti la campionatura di gara di seguito specificata, dovranno essere recapitati presso l'Ufficio Tecnico ed Analisi di Mercato – Settore V Equipaggiamento – Compendio “Ferdinando di Savoia” – Via Castro Pretorio n. 5, 00185 Roma – Italia secondo le modalità previste dalla lettera di invito.

I soli campioni di gara dovranno essere realizzati con filato cucirino giallo con le medesime caratteristiche tecniche di cui al *paragrafo 3.9*, riferiti alla procedura di gara con il criterio dell'offerta

economicamente più vantaggiosa. I suddetti campioni verranno sottoposti alle attività di certificazione presso laboratori accreditati per determinare la qualità e l'attribuzione del punteggio tecnico di gara. Unitamente ai campioni di gara, il tessuto presentato, per tutta la lunghezza della pezza (su uno o su entrambi i lati), dovrà riportare termosaldate o ricamate, in continuo, le diciture "POLIZIA DI STATO" e il nome della ditta produttrice. Sulle testate saranno riportati, sempre a caratteri indelebili il numero progressivo della pezza e la data di tessitura. L'eventuale assenza del filato cucirino giallo sulle cuciture del campione di gara e/o delle suddette diciture sulle pezza di materia prima determina l'incompleta presentazione dell'offerta tecnica con l'esclusione della ditta concorrente dalla procedura di gara. Nelle successive gare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa verrà cambiato il colore del filato cucirino.

Nel collo o nei colli dovranno essere contenuti:

- numero 6 kit di protezione passiva di cui:
 - n. 2 con corpetto di taglia I e n. 2 coppie di ginocchiere taglia S,
 - n. 2 con corpetto di taglia II e n. 2 coppie di ginocchiere taglia M,
 - n. 2 con corpetto taglia III e n. 2 coppie di ginocchiere taglia L;
- n. 3 borsa porta kit;
- 4 m lineari di tessuto per esterno corpetto;
- 4 m lineari di tessuto per esterno borsa;
- 4 m lineari di rete tridimensionale;
- 4 m lineare di nastro per bordatura;
- n. 10 bottoni completi nelle quattro parti;
- polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore di 8,0 mm già termoformato e accessori necessari per realizzare le prove di cui al *Capo 3*.

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

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

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

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

CAPO 7: ETICHETTATURA ED IMBALLAGGIO

7.1 CORPETTO E GOMITIERE

Nella parte interna del corpetto, dovrà essere applicata, una etichetta di tessuto plastificato e dimensioni adeguate, con dicitura indelebile e resistente al lavaggio, contenente le seguenti indicazioni:

- scritta "POLIZIA DI STATO";
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto;
- taglia relativa;

- denominazione del capo “Kit di protezione passiva”;
- composizione del tessuto in base alla normativa vigente;
- simboli di lavaggio e manutenzione prescritti dalla normativa: Legge n. 126/1991 – D.M. n. 101/1997 – UNI EN ISO 3758:2012.

Non sono ammesse etichette prive anche parzialmente delle suddette diciture.

Ogni corpetto completo delle protezioni delle spalle e dei bicipiti montati, va inserito in un sacchetto trasparente di adeguate dimensioni e spessore con all'interno n. 1 tasca porta radio, n. 1 tasca porta cartucce cal. 40, n. 1 tasca porta artifizii a mano precedentemente imbustati in un unico sacchetto trasparente (di adeguate dimensioni e spessore), una coppia di gomitiere e le istruzioni per l'inserimento delle tasche e per la conservazione e la manutenzione del capo.

Su ciascun sacchetto, tramite stampigliatura, oppure su un'etichetta autoadesiva, in modo che risulti leggibile dall'esterno, dovranno essere riportate le seguenti indicazioni:

- scritta “POLIZIA DI STATO”;
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto di fornitura;
- denominazione (con indicazione: “Kit di protezione passiva”);
- taglia.

Saranno inseriti in una scatola di cartone n. 2 sacchetti contenenti i corpetti della stessa taglia confezionati come sopra specificato. Le scatole di cartone, di adeguata capacità, dovranno presentare i requisiti necessari allo scopo di contenere al meglio il prodotto e trasportarlo senza danneggiamenti da una sola persona secondo la normativa vigente. Le scatole dovranno essere chiuse lungo tutti i lembi aperti con nastro adesivo di idonea tenacità alto non meno di 5 cm.

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

Su due lati contigui di ciascuna scatola dovranno essere riprodotte a stampa le stesse indicazioni sopra prescritte e la numerazione progressiva dei manufatti contenuti, con ulteriore indicazione dell'ente destinatario (da individuarsi nelle sedi che saranno fornite per la consegna con elenco a parte).

Potranno essere ammesse soluzioni di imballaggio differenti qualora motivate da esigenze logistiche connesse alle modalità di consegna richieste dall'Amministrazione.

7.2 GINOCCHIERE

Ogni coppia di ginocchiere va inserita in un sacchetto di polietilene trasparente di adeguate dimensioni e spessore. Il lembo aperto del sacchetto dovrà essere chiuso con nastro adesivo. All'interno di ogni sacchetto sarà inserito un foglio illustrativo per l'uso e la manutenzione del capo.

Su ciascun sacchetto, tramite stampigliatura, oppure su un'etichetta autoadesiva di carta, in modo che risulti leggibile dall'esterno, dovranno essere riportate le seguenti indicazioni:

- scritta “POLIZIA DI STATO”;
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto di fornitura;
- denominazione (con indicazione: “Ginocchiere per kit di protezione passiva”);
- taglia.

Saranno inseriti in una scatola di cartone n. 3 sacchetti contenenti le coppie di ginocchiere della stessa taglia confezionate come sopra specificato. Le scatole di cartone, di adeguata capacità, dovranno presentare i requisiti necessari allo scopo di contenere al meglio il prodotto e trasportarlo senza danneggiamenti da una sola persona secondo la normativa vigente. Le scatole dovranno essere chiuse lungo tutti i lembi aperti con nastro adesivo di idonea tenacità alto non meno di 5 cm.

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

Su due lati contigui di ciascuna scatola dovranno essere riprodotte a stampa le stesse indicazioni sopra prescritte e la numerazione progressiva dei manufatti contenuti, con ulteriore indicazione dell'ente destinatario (da individuarsi nelle sedi che saranno fornite per la consegna con elenco a parte).

Potranno essere ammesse soluzioni di imballaggio differenti qualora motivate da esigenze logistiche connesse alle modalità di consegna richieste dall'Amministrazione.

7.3 BORSA PORTA KIT

Ogni borsa porta kit va inserita in un sacchetto di polietilene trasparente di adeguate dimensioni e spessore. Il lembo aperto del sacchetto dovrà essere chiuso con nastro adesivo.

Su ciascun sacchetto, tramite stampigliatura, oppure su un'etichetta autoadesiva di carta, in modo che risulti leggibile dall'esterno, dovranno essere riportate le seguenti indicazioni:

- scritta "POLIZIA DI STATO";
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e data del contratto di fornitura;
- denominazione del manufatto contenuto (con indicazione: "Borsa porta kit di protezione passiva");

Saranno inseriti in una scatola di cartone n. 3 sacchetti contenenti le borse. Le scatole di cartone, di adeguata capacità, dovranno presentare i requisiti necessari allo scopo di contenere al meglio il prodotto e trasportarlo senza danneggiamenti da una sola persona secondo la normativa vigente. Le scatole dovranno essere chiuse lungo tutti i lembi aperti con nastro adesivo di idonea tenacità alto non meno di 5 cm.

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

Su due lati contigui di ciascuna scatola dovranno essere riprodotte a stampa le stesse indicazioni sopra prescritte e la numerazione progressiva dei manufatti contenuti, con ulteriore indicazione dell'ente destinatario (da individuarsi nelle sedi che saranno fornite per la consegna con elenco a parte).

Potranno essere ammesse soluzioni di imballaggio differenti qualora motivate da esigenze logistiche connesse alle modalità di consegna richieste dall'Amministrazione.

Potranno essere ammesse soluzioni di imballaggio differenti qualora motivate da esigenze logistiche connesse alle modalità di consegna richieste dall'Amministrazione.

Il quantitativo e l'attagliamenti dei manufatti da destinare a ciascun ente territoriale, sarà indicato di volta in volta dalla stazione appaltante sulla base delle esigenze del Servizio Logistico connesse alle modalità di consegna richieste dall'Amministrazione.

CAPO 8. RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE

Per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale del "Kit di protezione passiva per servizio di ordine pubblico completo di borsa porta kit di protezione passiva per servizio di ordine pubblico", depositato presso: **Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato - V Settore Equipaggiamento – Compendio "Ferdinando di Savoia" - Via Castro Pretorio, n. 5 - 00185 Roma – Italia.**

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

CAPO 9: COLLAUDO DELLA FORNITURA

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

Le forniture dovranno essere presentate al collaudo con i capi imballati nelle modalità previste al *Capo 7*. I materiali posti a collaudo dovranno essere predisposti alla distribuzione come da riparto nazionale precedentemente inviato dal Servizio Logistico della Direzione Centrale dei Servizi Tecnico-Logistici e della Gestione Patrimoniale.

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

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

Fermi restando i requisiti riportati nelle presenti specifiche tecniche, la ditta aggiudicataria della fornitura del "Kit di protezione passiva per servizio di ordine pubblico completi di borsa contenitrice" è vincolata, per quanto riguarda le materie prime impiegate per la realizzazione dei manufatti in fornitura (sia per quantità che per qualità), all'impiego dello stesso materiale e con le medesime prestazioni di quello utilizzato per la realizzazione del campione presentato in sede di gara.

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